

## DAS CAMPUSFEST DER TU BRAUNSCHWEIG



**ab 11 Uhr rund um die Pockelsstraße**

**MacGyver**  
ideewettbeword

**Finde  
den  
Dreht!**

**ab 18 Uhr Braunschweiger Kulturnacht**

## Willkommen auf dem Campus im Jahr der Mathematik!

Womit beschäftigen sich eigentlich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler? Wir laden Sie zu einer Entdeckungsreise durch die Welt von Forschung und Lehre ein. Bereits zum fünften Mal findet das große Campusfest rund um die Pockelsstraße statt. Mehr als 300 Mitmach-Aktionen, Experimente, Schnuppervorlesungen und Führungen geben Einblicke in die Welt der Wissenschaft. Viele Angebote verraten speziell im »Jahr der Mathematik« wo überall Mathematik, siehe Seite 4, versteckt ist.

Wenn Sie gerade oder demnächst Ihr Abitur in der Tasche haben und sich über ein Studium informieren möchten, sind Sie am TU-DAY genau richtig. Sie können sich an diesem Tag individuell über das Studienangebot der TU Braunschweig informieren. Wir stellen die Studiengänge und unterschiedlichen Fächerkombinationen vor und unterstützen Sie bei Ihrer Entscheidung. Außerdem gibt es Finanzierungstipps. Zur Orientierung sind alle Angebote für Studieninteressierte im Programmheft auf Seite 3 zusammengefasst.

Ein besonderer Höhepunkt auf dem diesjährigen TU-DAY ist wieder der MacGyver-Ideenwettbewerb. Schülerinnen- und Schüler- sowie Studierenden-Teams bauen originelle Maschinen, die Aufgaben lösen müssen. Am TU-DAY treten die Teams in einem Wettbewerb gegeneinander an. Schauen Sie sich die genialsten, die einfachsten und die verrücktesten Lösungen im Audimax an.

Über 1.800 Mitarbeiter und Studierende der Carolo-Wilhelmina gestalten das TU-DAY-Programm. Ihnen gilt mein Dank genauso wie unseren Förderpartnern, insbesondere der Stiftung Braunschweigischer Kulturbesitz und der Freundesvereinigung unserer Hochschule, dem Braunschweigischen Hochschulbund.



Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Jürgen Hesselbach  
Präsident der TU Braunschweig

### Die Vorlesungen im Überblick

#### ■ 11.00 Uhr

- Streng Geheim! – Kryptographie von der Antike bis heute  
Hörsaal PK 15.1, Pockelsstr. 15 (s. S. 11)
- Bioinformatik & Systembiologie – Simulation der Zelle im Computer  
Seminarraum 046, Biozentrum (s. S. 13)
- Kamerun oder Afrika in einem Land esg, Pockelsstr. 21 (s. S. 17)

#### ■ 11.30 Uhr

- Dr. med. Computer? Informatik in der Medizin  
Hörsaal PK 4.4, Altgebäude (s. S. 5)
- Höher, schneller, weiter – Rekorde im Bauwesen  
Hörsaal PK 4.3, Altgebäude (s. S. 9)
- Was machen eigentlich Bauingenieure?  
Hörsaal SN 19.2, Altgebäude (s. S. 9)
- Physik in der Küche: oder wie wird Nilpferd in Burgundersoße zubereitet?  
Hörsaal PK 15.1, Pockelsstr. 15 (s. S. 11)
- Frösche zum Speicheltest – Was die Genetik zum Naturschutz beitragen kann  
Seminarraum 272, Biozentrum (s. S. 13)
- Psychologie an der TU: Die neuen Bachelor- und Masterstudiengänge  
Hörsaal PK 2.1, Pockelsstr. 2 (s. S. 13)
- WiiTube – Was hat Wirtschaftsinformatik mit YouTube zu tun?  
Hörsaal SN 19.1, Altgebäude (s. S. 14)
- Technische Aktienanalyse – was steckt dahinter?  
CIP-Pool, Abt.-Jerusalem-Str. 7 (s. S. 14)
- Mehr Demokratie durch Vorwahlen? Wahlen und Parteien in den USA und Deutschland  
Hörsaal SN 19.3, Altgebäude (s. S. 14)
- Proportion und Gliederung in der neuzeitlichen Architektur  
Architekturpavillon (s. S. 16)
- Entscheidung für ein Studium – Wege zur treffenden Wahl  
Hörsaal PK 4.1, Altgebäude (s. S. 17)

#### ■ 12.00 Uhr

- Wie man mit Zahlen lügt – Tricks aus Mathematik und Statistik  
Hörsaal PK 4.4, Altgebäude (s. S. 7)
- Brücken – leichter, weiter, dennoch sicher  
Hörsaal PK 4.3, Altgebäude (s. S. 9)
- Wie funktioniert eine Solarzelle?  
Hörsaal SN 22.1, Schleinitzstr. 22/23 (s. S. 10)
- Bachelor- und Masterstudiengänge Biotechnologie an der TU  
Seminarraum 046, Biozentrum (s. S. 13)
- Dem Glück auf der Spur? ... Geschlechteraspekte im Blick  
Hörsaal SN 19.4, Altgebäude (s. S. 15)
- Wege ins Ausland  
Hörsaal SN 19.2, Altgebäude (s. S. 17)

#### ■ 12.30 Uhr

- Wer wird Millionär – ein Quiz rund um die Mathematik  
Hörsaal SN 19.4, Altgebäude (s. S. 6)
- Mathematik und Licht  
Hörsaal SN 19.1, Altgebäude (s. S. 6)
- Nanotechnologie: von der Mikroelektronik zur Medizintechnik  
Hörsaal SN 22.1, Schleinitzstr. 22/23 (s. S. 10)
- Wirkstoffe aus dem Meer  
Hörsaal PK 2.1, Pockelsstr. 2 (s. S. 12)
- Gene auf dem Mittagstisch  
Seminarraum 272, Biozentrum (s. S. 13)
- Macht Management reich und glücklich?  
Hörsaal SN 19.3, Altgebäude (s. S. 14)
- Das Problem der Unsichtbarkeit  
Hörsaal PK 15.1, Pockelsstr. 15 (s. S. 15)
- Studium jetzt – Überblick über das TU-Studienangebot  
Hörsaal PK 4.1, Altgebäude (s. S. 17)

#### ■ 13.00 Uhr

- Warum Bayern München nicht immer Erster ist und andere mathematische Schweinereien  
Hörsaal SN 19.1, Altgebäude (s. S. 6)
- Titan – vom Erz zum fertigen Bauteil  
Hörsaal PK 4.4, Altgebäude (s. S. 7)
- Studiengänge Chemie und Lebensmittelchemie  
Hörsaal SN 19.2, Altgebäude (s. S. 12)
- Pflanzenzellen unter dem Laser-Mikroskop  
Seminarraum 046, Biozentrum (s. S. 13)

#### ■ 13.30 Uhr

- Packen wir's ein!  
Hörsaal SN 19.1, Altgebäude (s. S. 5)
- Höher, schneller, weiter – Rekorde im Bauwesen  
Hörsaal PK 4.3, Altgebäude (s. S. 9)
- Experimente in der Schwerelosigkeit  
Hörsaal PK 15.1, Pockelsstr. 15 (s. S. 11)
- Die Legionärskrankheit: Ein Bakterium geht fremd  
Seminarraum 272, Biozentrum (s. S. 13)
- Von der Schule zur Uni: Bewerbung – Zulassung – Einschreibung  
Hörsaal PK 4.1, Altgebäude (s. S. 17)

#### ■ 13.45 Uhr

- Müssen Werkstoffe auch schlafen? Was ist Werkstoffermüdung?  
Hörsaal PK 4.4, Altgebäude (s. S. 7)

#### ■ 14.00 Uhr

- Faszination mobile Arbeitsmaschinen – rollende Hightech-Fabriken  
Hörsaal SN 19.4, Altgebäude (s. S. 7)
- Onlinebanking – aber sicher?  
Hörsaal PK 15.1, Pockelsstr. 15 (s. S. 11)
- Die chemische Luftnummer  
Hörsaal PK 2.1, Pockelsstr. 2 (s. S. 12)
- Wie die Pest in Braunschweig wütete  
Seminarraum 046, Biozentrum (s. S. 13)
- Die 7 populärsten Steuerirrtümer  
Hörsaal SN 19.2, Altgebäude (s. S. 14)
- Glaub nicht alles, was du siehst – Medienwissenschaft am Institut für Sozialwissenschaften  
Hörsaal SN 19.3, Altgebäude (s. S. 14)

#### ■ 14.30 Uhr

- Wer wird Millionär – ein Quiz rund um die Mathematik  
Hörsaal SN 19.4, Altgebäude (s. S. 6)
- Wie funktioniert eine Posaune?  
Hörsaal PK 4.4, Altgebäude (s. S. 7)
- Was machen eigentlich Bauingenieure?  
Hörsaal PK 4.3, Altgebäude (s. S. 9)
- Physik in der Küche: oder wie wird Nilpferd in Burgundersoße zubereitet?  
Hörsaal PK 15.1, Pockelsstr. 15 (s. S. 11)
- Bio- und Chemieingenieurwesen: Brücke zwischen Biologie, Chemie und Technik. Die Chancen von Kooperationsstudiengängen  
Seminarraum 272, Biozentrum (s. S. 13)
- Fliegen zum Taxipreis? Lockvogel oder Geschäftsmodell?  
Hörsaal SN 19.2, Altgebäude (s. S. 14)
- Mathematik – Was das ist und wie das in die Welt kam  
Hörsaal SN 19.1, Altgebäude (s. S. 15)
- Studienfinanzierung – Was Studieren kostet und wie es finanziert werden kann  
Hörsaal PK 4.1, Altgebäude (s. S. 17)

#### ■ 15.00 Uhr

- Quantenkryptografie – Verschlüsselung der Zukunft  
Hörsaal PK 15.1, Pockelsstr. 15 (s. S. 11)
- Wirkstoffe aus dem Meer  
Hörsaal PK 2.1, Pockelsstr. 2 (s. S. 12)
- Bankenkrise ... und die Zeche zahlt der Staat?  
Hörsaal SN 19.2, Altgebäude (s. S. 14)
- »Sex and the City« – Systemtheorie zum Anschauen  
Hörsaal SN 19.3, Altgebäude (s. S. 15)
- Entwurf und Komposition – von der Idee zum Werk  
Architekturpavillon (s. S. 16)

#### ■ 15.15 Uhr

- Von großen und kleinen Tieren – Mathematik in der Biologie  
Hörsaal PK 4.4, Altgebäude (s. S. 7)

#### ■ 15.30 Uhr

- Richard Dedekind  
Hörsaal SN 19.1, Altgebäude (s. S. 6)
- Der LKW erobert die A 2 – wann kommt die Schiene?  
Hörsaal PK 4.3, Altgebäude (s. S. 9)
- Antikörper: Neue Tricks mit alten Molekülen  
Seminarraum 046, Biozentrum (s. S. 13)
- Wege ins Ausland  
Hörsaal PK 4.1, Altgebäude (s. S. 17)

#### ■ 16.00 Uhr

- Warum kann man Winkel nicht dreiteilen?  
Hörsaal SN 19.1, Altgebäude (s. S. 6)
- Flugtriebwerke fordern Werkstoffe zu Höchstleistungen heraus  
Hörsaal PK 4.4, Altgebäude (s. S. 7)
- Biologische Kampfstoffe in der Natur: Die chemische Selbstverteidigung von Pflanzen  
Hörsaal PK 2.1, Pockelsstr. 2 (s. S. 13)
- Alles unter einen Hut?! Der Beitrag der Psychologie zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie  
Hörsaal SN 19.3, Altgebäude (s. S. 13)
- Der Preis ist heiß und Geiz ist geil?  
Hörsaal SN 19.2, Altgebäude (s. S. 14)

#### ■ 16.30 Uhr

- Packen wir's ein!  
Hörsaal SN 19.1, Altgebäude (s. S. 5)
- Wie international ist Mathematik?  
Hörsaal PK 4.4, Altgebäude (s. S. 6)

#### ■ 16.45 Uhr

- Wie man mit Zahlen lügt – Tricks aus Mathematik und Statistik  
Hörsaal PK 4.4, Altgebäude (s. S. 7)



### Legende

Die Farben im Programmheft stehen für den Veranstaltungsort. (siehe Lageplan S.20), z.B.:

- = Altgebäude der TU Braunschweig
- = Informatikzentrum

Kurzbezeichnungen für die Hörsäle = abgekürzte Adresse (Straße, Haus-Nr.) und lfd. Nr.  
**Beispiel: PK 4.3**  
PK = Pockelsstr., 4 = Haus-Nr., 3 = lfd. Nr. im Gebäude



Veranstaltungen für Kinder bis 12



Tipps und Informationen speziell für Studieninteressierte



Vorlesungen zum Schnupperrn



Veranstaltungen zum »Jahr der Mathematik«



Führungen



## Studieninformation

### Infostände

- **Informationsstand der Zentralen Studienberatung und des Immatrikulationsamts**  
11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude (s. S. 17)

- **Infostand des International Office**  
11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude (s. S. 17)

- **Studiengangsberatung Informatik**  
11.00 - 18.00, Informatikzentrum (s. S. 5)

- **Infostand Mathematik**  
11.00 - 18.00, Foyer Okerhochhaus (s. S. 6)

- **Infos, Spiele und Spaß rund um die Mathematik**  
11.00 - 18.00, Foyer Okerhochhaus (s. S. 6)

- **Infostand Wirtschaftsmathematik**  
11.00 - 18.00, Foyer Okerhochhaus (s. S. 6)

- **Die Fakultät für Maschinenbau stellt sich vor!**  
11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4, Mühlenpfordtstr. 23 (s. S. 7)

- **Ideenwettbewerb »MacGyver« auf dem TU-DAY!**  
ab 11.00, Audimax (s. S. 7)

- **Studienberatung Bauingenieurwesen/Geoökologie**  
11.00 - 18.00, Am Okerufer (s. S. 8)

- **Rallye durch die Bau- und Umweltwissenschaften**  
11.00 - 18.00, Am Okerufer (s. S. 8)

- **Masterfernstudium PRO WATER – Weiterbildung in aller Welt durch ein Fernstudium der TU**  
11.00 - 18.00, Am Okerufer (s. S. 8)

- **Studiengänge Fakultät 5:**  
Elektrotechnik, Informations-Systemtechnik, Wirtschaftsingenieurwesen/Elektrotechnik, Physik  
11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23 (s. S. 10)

- **Fachgruppe Physik**  
11.00 - 18.00, Foyer Schleinitzstr. 22/23 (s. S. 10)

- **Informationen zum VDE, zu den elektrotechnischen Studiengängen sowie zu den Berufsaussichten**  
11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23 (s. S. 10)

- **NanoSystemsEngineering**  
11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23 (s. S. 10)

- **Infostand der Fakultät für Lebenswissenschaften**  
11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude (s. S. 12)

- **Infostand zu den Studiengängen Biologie und Biotechnologie**  
11.00 - 16.00, Biozentrum (s. S. 13)

- **Tätigkeitsfelder der Klinischen Psychologie und der Psychotherapieambulanz (PTA)**  
11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude (s. S. 13)



- **Informationen zum Studium der Wirtschaftswissenschaften**  
11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4 (s. S. 14)

- **Studiengänge Wirtschaftsinformatik**  
11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4 (s. S. 14)

- **Politikwissenschaft im Bachelorstudiengang »Integrierte Sozialwissenschaften«**  
11.00 - 18.00, Zelt, Parkplatz Okerufer (s. S. 14)

- **Soziologie im Bachelorstudiengang »Integrierte Sozialwissenschaften«**  
11.00 - 18.00, Zelt, Parkplatz Okerufer (s. S. 14)

- **Masterstudiengang »Organisationskulturen und Wissenstransfer«**  
11.00 - 18.00, Zelt, Parkplatz Okerufer (s. S. 14)

- **Super-Sowi – Braunschweig sucht den Supersozialwissenschaftler**  
11.00 - 18.00, Zelt, Parkplatz Okerufer (s. S. 14)

- **Was kommt nach dem Bachelor? Oder: Was kommt vor dem Master?**  
11.00 - 18.00, Zelt am Okerufer (s. S. 15)

- **Mathe macht Sinn – Aktivitäten rund um das Lernen und Lehren von Mathematik**  
11.00 - 18.00, Schleinitzstraße (s. S. 15)

- **Geschichte aus der Nähe**  
11.00 - 18.00, Zelt am Okerufer (s. S. 15)

- **Anglistik zum Anfassen**  
11.00 - 18.00, Zelt am Okerufer (s. S. 15)

- **Infostand der Pädagogischen Psychologie**  
11.00 - 18.00, Zelt am Okerufer (s. S. 15)

- **Architektur: Anlaufpunkt für Studieninteressierte, Alumni**  
11.00 - 23.00, Architektur-Pavillon (s. S. 16)

### Führungen

- **Führung durch das Informatikzentrum**  
12.00, 14.00, Treffpunkt: Eingang des Informatikzentrums, Okerufer (s. S. 5)

- **Was forschen die Institute der Fakultät für Maschinenbau?**

Treffpunkt am Stand der Fakultät für Maschinenbau, Gebäude BS 4  
Zeit: 5 Minuten vor Beginn (s. S. 7)  
12.00 Uhr: Allgemeiner Maschinenbau und Luft- und Raumfahrttechnik  
13.00 Uhr: Kraftfahrzeugtechnik  
13.45 Uhr: Energie- und Verfahrenstechnik/Bioverfahrenstechnik  
15.00 Uhr: Best of Maschinenbau

- **Führung zu den Exponaten der Institute des Bauingenieurwesens**  
12.30, 15.30, Treffpunkt am Infostand Bauingenieurwesen (s. S. 8)

- **Laborführung – Institut für Mikrobiologie**  
11.50, 12.50, 13.50, 14.50  
Treffpunkt: Foyer, Biozentrum (s. S. 13)

- **Führung durch das Institut für Genetik und Besichtigung der Praktikumsräume**  
13.00, 14.00  
Treffpunkt: Foyer, Biozentrum (s. S. 13)

- **Führung durch das Biotechnikum**  
ab 11.00 stündlich  
Treffpunkt: Eingang Biozentrum (s. S. 13)

- **Führung für Studieninteressierte »Wirtschaftsinformatik«**  
13.00, 15.00, Treffpunkt am Stand der Wirtschaftsinformatik (s. S. 14)

### Vorlesungen

- **Entscheidung für ein Studium – Wege zur treffenden Wahl**  
11.30, Hörsaal PK 4.1 (s. S. 17)

- **Studium jetzt – Überblick über das TU-Studienangebot**  
12.30, Hörsaal PK 4.1 (s. S. 17)

- **Von der Schule zur Uni: Bewerbung – Zulassung – Einschreibung**  
13.30, Hörsaal PK 4.1 (s. S. 17)

- **Studienfinanzierung – Was Studieren kostet und wie es finanziert werden kann**  
14.30, Hörsaal PK 4.1 (s. S. 17)

- **Wege ins Ausland**  
12.00, Hörsaal SN 19.2 (s. S. 17)  
15.30, Hörsaal PK 4.1 (s. S. 17)

- **Was machen eigentlich Bauingenieure?**  
11.30, Hörsaal SN 19.2 (s. S. 9)  
14.30, Hörsaal PK 4.3 (s. S. 9)

- **Studiengänge Chemie und Lebensmittelchemie**  
13.00, Hörsaal SN 19.2 (s. S. 12)

- **»Dem Leben auf der Spur«**  
11.00 - 16.00, Biozentrum (s. S. 13)

- **Bachelor- und Masterstudiengänge Biotechnologie an der TU**  
12.00, Seminarraum 046, Biozentrum (s. S. 13)

- **Bio- und Chemieingenieurwesen: Brücke zwischen Biologie, Chemie und Technik. Die Chancen von Kooperationsstudiengängen**  
14.30, Seminarraum 272, Biozentrum (s. S. 13)

- **Psychologie an der TU: Die neuen Bachelor- und Masterstudiengänge**  
11.30, Hörsaal PK 2.1 (s. S. 13)

- **Macht Management reich und glücklich?**  
12.30, Hörsaal SN 19.3 (s. S. 14)

- **Das Sprachenzentrum stellt sich vor**  
11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude (s. S. 17)

- **AIESEC-Informationsstand**  
11.00 - 18.00, Forumsplatz (s. S. 17)

- **Unitativ – Studenteninitiativen stellen sich vor**  
11.00 - 18.00, Forumsplatz (s. S. 18)

- **Bildung ist (un)bezahlbar! Studierendenarbeit an der TU**  
11.00 - 18.00, Forumsplatz (s. S. 18)

- **Wohnen im Studentenwerk**  
11.00 - 18.00, Forumsplatz (s. S. 18)

Wissenschaftsjahr 2008

# Mathematik Alles, was zählt

## Veranstaltungen zum »Jahr der Mathematik«

### Infostände

#### ■ Infostand Mathematik

11.00 - 18.00, Foyer Okerhochhaus (s. S. 6)

#### ■ Infos, Spiele und Spaß rund um die Mathematik

11.00 - 18.00, Foyer Okerhochhaus (s. S. 6)

#### ■ Infostand Wirtschaftsmathematik

11.00 - 18.00, Foyer Okerhochhaus (s. S. 6)

#### ■ Gehirne aus Stahl

11.00 - 18.00, Foyer Okerhochhaus (s. S. 6)

#### ■ Codeknacker und Zaubertricks – Algebra, diskrete Mathematik und ihre Anwendungen

11.00 - 18.00, Foyer Okerhochhaus (s. S. 6)

#### ■ Mathematisches Filmfestival Dauervorführung mit Moderation

11.00 - 18.00, Hörsaal PK 2.2 (s. S. 6)

#### ■ Kanonen und Mathematik

11.00 - 18.00, Foyer Okerhochhaus (s. S. 6)

#### ■ Robotik in der Schule

11.00 - 18.00, Foyer Okerhochhaus (s. S. 6)

#### ■ Mathematikzentrum »MatheLok«

11.00 - 18.00, Foyer Okerhochhaus (s. S. 6)

#### ■ Klein – kleiner – am kleinsten Eine Reise in die Welt der kleinen Teilchen

11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4 (s. S. 7)

#### ■ Biodiversität im globalen Wandel

11.00 - 18.00, Am Okerufer (s. S. 8)

#### ■ Schutz vor Wasser und Schutz des Wassers

11.00 - 18.00, Am Okerufer (s. S. 9)

#### ■ Vom Regen zur Flut Niederschlag-Abfluss-Modell

11.00 - 18.00, Am Okerufer (s. S. 9)

#### ■ Baustoffe können das!

11.00 - 18.00, Parkplatz am Okerufer (s. S. 9)

#### ■ Brücken schlagen – Brücken bauen

11.00 - 18.00, Parkplatz am Okerufer

#### ■ Mathematische Brandsimulation

11.30 - 18.00, Parkplatz am Okerufer (s. S. 9)

#### ■ TUBS SDS – TU Braunschweig sucht den Singstar

11.00 - 18.00, Parkplatz am Okerufer (s. S. 9)

#### ■ Kryptographie: Geheime Botschaften

11.00 - 18.00, Foyer Schleinitzstr. 22/23 (s. S. 11)

#### ■ Wie Atome schwingen ...

11.00 - 18.00, Foyer Schleinitzstr. 22/23 (s. S. 11)

#### ■ Von Arzneipflanzen und chemischen Stoffen zu fertigen Arzneimitteln

11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude (s. S. 12)

#### ■ Mathe macht Sinn – Aktivitäten rund um das Lernen und Lehren von Mathematik

11.00 - 18.00, Schleinitzstraße (s. S. 15)

#### ■ Infostand der Pädagogischen Psychologie

11.00 - 18.00, Zelt am Okerufer (s. S. 15)

#### ■ Kooperatives Knobeln lernen

11.30, 13.30, 15.30, Zelt am Okerufer (s. S. 15)

#### ■ Physikalisches Experiment zum Jahr der Mathematik

11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude (s. S. 15)

#### ■ Biblische Zahlenspiele

11.00 - 18.00, Forumsplatz (s. S. 15)

#### ■ Stadtpuzzle, Regionalquiz, etc.

11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon (s. S. 16)

#### ■ Rechnet sich die Stadt?

11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon (s. S. 16)

#### ■ Ein Verlagshochhaus in Hamburg

11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon (s. S. 16)

#### ■ »...und wie beim Lebewesen Glied zu Glied, so soll auch beim Bauwerk Teil zu Teil passen«

11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon (s. S. 16)

#### ■ Build more Lines: Wireframe- Modelle und Liniengrafiken

11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon (s. S. 16)

#### ■ 1/2 abgedichtet = bezahlt?

11.00 - 18.00, Architekturgarten (s. S. 16)

#### ■ Ornament als Konstruktion

11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon (s. S. 16)

#### ■ Zahlenausstellung in 8 Fremdsprachen

11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude (s. S. 17)

#### ■ »One, deux, tre, cuatro« - Mathematische Spiele viersprachig

11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude (s. S. 17)

#### ■ Alte Zahlen – Neue Welt Präsentation

11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude (s. S. 17)

#### ■ Mit Frau $\Sigma$ n muss man rechnen!

11.00 - 18.00, Schleinitzstraße (s. S. 18)

#### ■ Wo findet man die Mathematik im Corps Marchia?

11.00 - 18.00, Parkplatz, Am Okerufer (s. S. 18)

#### ■ Satellitenkommunikation für »Jedermann«

11.00 - 18.00, Parkplatz, Am Okerufer (s. S. 18)

## Vorlesungen

#### ■ Packen wir's ein!

13.30, 16.30, Hörsaal SN 19.1 (s. S. 5)

#### ■ Wer wird Millionär – ein Quiz rund um die Mathematik

12.30, 14.30, Hörsaal SN 19.4 (s. S. 6)

#### ■ Mathematik und Licht

12.30, Hörsaal SN 19.1 (s. S. 6)

#### ■ Warum Bayern München nicht immer Erster ist und andere mathematische Schweinereien

13.00, Hörsaal SN 19.1 (s. S. 6)

#### ■ Richard Dedekind

15.30, Hörsaal SN 19.1 (s. S. 6)

#### ■ Warum kann man Winkel nicht dreiteilen?

16.00, Hörsaal SN 19.1 (s. S. 6)

#### ■ Wie international ist Mathematik?

16.30, Hörsaal PK 4.1 (s. S. 6)

#### ■ Wie man mit Zahlen lügt – Tricks aus Mathematik und Statistik

12.00, 16.45, Hörsaal PK 4.4 (s. S. 7)

#### ■ Von großen und kleinen Tieren – Mathematik in der Biologie

15.15, Hörsaal PK 4.4 (s. S. 7)

#### ■ Onlinebanking – aber sicher?

14.00, Hörsaal PK 15.1, Pockelsstr. 15 (s. S. 11)

#### ■ Streng Geheim! – Kryptographie von der Antike bis heute

11.00, Hörsaal PK 15.1, Pockelsstr. 15 (s. S. 11)

#### ■ Quantenkryptographie – Verschlüsselung der Zukunft

15.00, Hörsaal PK 15.1, Pockelsstr. 15 (s. S. 11)

#### ■ Bioinformatik & Systembiologie – Simulation der Zelle im Computer

11.00, Seminarraum 046, Biozentrum (s. S. 13)

#### ■ Mathematik – Was das ist und wie das in die Welt kam

14.30, Hörsaal SN 19.1 (s. S. 15)

#### ■ Drei = Eins. Womit man bei der Theologie rechnen muss

12.00, Hörsaal SN 19.3 (s. S. 15)

#### ■ Durch Bewegung Mathematik in der Schule spannend vermitteln

12.00, 13.00, Gymnastiksaal, Rebenring (s. S. 15)

#### ■ Entwurf und Komposition – von der Idee zum Werk

15.00 - 17.00, Architektur-Pavillon (s. S. 16)

#### ■ Rheingold – Studentischer Architekturwettbewerb für das Braunschweiger Siegfriedviertel

13.00 - 15.00, Architektur-Pavillon (s. S. 16)

#### ■ Proportion und Gliederung in der neuzeitlichen Architektur

11.30, Architektur-Pavillon (s. S. 16)

#### ■ Schnupperkurse in 15 Sprachen

11.00 - 17.00  
Hörsäle PK 4.2, SN 19.5, SN 19.6 (s. S. 17)

## IMPRESSUM

### Herausgeber

Der Präsident der TU Braunschweig  
Pockelsstr. 14, 38106 Braunschweig

### Redaktion

Presse und Kommunikation  
der TU Braunschweig  
Dr. Elisabeth Hoffmann (v.i.S.d.P.)  
Saskia Frank, Regina Eckhoff, Ulrike Rolf  
Tel.: 0531/391-4126, Fax: -4120  
E-Mail: presse@tu-braunschweig.de

### Auflage

150.000

### Druck

Druckzentrum Braunschweig GmbH & Co. KG  
Mittelweg 6, 38106 Braunschweig

### Fotos

Kathrin Burghardt und Tobias Tank (Titel + Grafik),  
Andreas Bormann, Kathrin Burghardt, Okerlandarchiv,  
Erik Reimer (Innentitel)

**Titelbild** mit freundlicher Genehmigung der Geobra  
Brandstätter GmbH & Co. KG. PLAYMOBIL ist eine  
geschützte Marke der Geobra Brandstätter GmbH &  
Co. KG, für die auch die abgebildeten PLAYMOBIL-  
Figuren geschützt sind.

Und mit freundlicher Genehmigung von Jannis und  
Katharina, die uns ihre Figuren ausgeliehen haben.



## Informatik



11.00 - 18.00, Informatikzentrum

**Studiengangsberatung Informatik**

Vorstellung der Informatik-Studiengänge an der Technischen Universität Braunschweig.

Informatik-Institute



12.00, 14.00, Informatikzentrum

**Führung durch das Informatikzentrum**

Führung für (Studien-)Interessierte durch die Institute des Informatikzentrums. Treffpunkt: Eingang des Informatikzentrums, Okerufer.

Informatik-Institute

ab 11.00 stündlich (max. 15 Pers.)  
Informatikzentrum, Raum 033B**Lego-Labor**

Es werden verschiedene LEGO Mindstorms-NXT-Roboter präsentiert, die die Lösung von Problemen erlebbar machen, z. B. werden das Problem der »Türme von Hanoi« gelöst und ein Labyrinth autonom durchfahren.

Institut für Programmierung und Reaktive Systeme



11.00 - 18.00, Informatikzentrum

**First and Second Life – Fusion der realen und virtuellen Welt**

Phänomene der Wirklichkeit werden erfasst und in eine quasi-realistische, virtuelle Darstellung auf dem Computer überführt. Sie können in virtuelle Welten eintauchen und die Wirklichkeit mit anderen Augen sehen.

Institut für Betriebssysteme und Rechnerverbund



11.00 - 18.00, Informatikzentrum

**Mobiles Video**

Die Übertragung von Videodaten zu mobilen Endgeräten ist eine wichtige Anwendung für drahtlose Netze. Oft ist jedoch eine Anpassung der Daten an die Eigenschaften der Geräte notwendig.

Institut für Betriebssysteme und Rechnerverbund



11.00 - 18.00, Informatikzentrum

**Mehrparteien-Spiele in drahtlosen Netzen**

Computerspiele bilden ein umsatzstarkes Marktsegment. Bei vernetzten Spielen, bei denen mehrere Teilnehmer über das Internet miteinander in Kontakt treten, tauchen interessante wissenschaftliche Fragestellungen auf.

Institut für Betriebssysteme und Rechnerverbund



11.00 - 18.00, Informatikzentrum

**Car2Car Kommunikation im ÖPNV**

Im EMMA-Projekt werden Busse oder Straßenbahnen als mobile Messstationen für die Aufnahme von Schadstoffwerten genutzt. Ohne teure Infrastruktur werden die Informationen über WLAN zwischen den Fahrzeugen ausgetauscht und zeitnah ausgewertet.

Institut für Betriebssysteme und Rechnerverbund



11.00 - 18.00, Informatikzentrum

**Mikroprozessorlabor**

Das Mikroprozessorlabor zeigt das Zusammenwirken einzelner Hard- und Softwarekomponenten für Sensorik und Aktorik anhand kleiner Fahrmodelle, die sich selbstständig in unbekanntem Gelände bewegen.

Institut für Betriebssysteme und Rechnerverbund



12.00, 13.00, 14.00, 15.00

Parkplatz, am Okerufer (max. 25 Pers.)

**MarathonNet**

Läufer drahtlos vernetzt! Wer läuft wo, wie schnell und mit welcher Herzfrequenz?

Institut für Betriebssysteme und Rechnerverbund



13.30, 16.30, Hörsaal SN 19.1

**Packen wir's ein!**

Verflucht! Schon wieder passt nicht alles in den Kofferraum! Geht das nicht besser?! Es werden Schwierigkeiten und Lösungsmethoden für Packprobleme präsentiert.

Prof. Dr. Sandor Fekete

Institut für Betriebssysteme und Rechnerverbund

11.00 - 18.00, stündlich (max. 10 Pers.)  
Informatikzentrum, Raum 317**Aktuelle Methoden des Chipdesigns**

Wir zeigen wie mit Hilfe von Programmiersprachen wie C++ das Chipdesign beschleunigt und vereinfacht wird. Am Beispiel eines Video-Chips skizzieren wir einen Designablauf.

Abteilung Entwurf integrierter Schaltungen

11.30 - 18.00, stündlich (max. 10 Pers.)  
Informatikzentrum, Raum 317**Adaptive Rechner als Alternative zum Standard-PC**

Wir beschreiben die Grenzen und Probleme aktueller Standard-PCs und präsentieren adaptive Rechner als eine Möglichkeit diese Grenzen zu überschreiten. Ein selbst entwickelter adaptiver Rechner wird vorgestellt.

Abteilung Entwurf integrierter Schaltungen



11.30, Hörsaal PK 4.4

**Dr. med. Computer? Informatik in der Medizin**

Was kann Informatik in der Medizin bewirken? Können Krankheiten durch Informatik-Werkzeuge und Informatik-Methoden geheilt werden? Gibt es einen »Dr. med. Computer«?

Prof. Dr. Reinhold Haux,

Institut für Medizinische Informatik



- 18.00

Informatikzentrum, Raum 449

**virtX**

virtX ist ein computerbasiertes Lernsystem für den Einsatz von mobilen Bildverstärkersystemen in Operationssälen. Mit dem Einsatz von Sensorsystemen und virtuellem Röntgen kann es die Ausbildung des bedienenden Personals in wichtigen Punkten unterstützen.

Institut für Medizinische Informatik



11.00 - 18.00, Informatikzentrum

**virtusMED**

Ein Programm zur interaktiven Erkundung medizinischer Daten (z.B. CT-, MRT- oder photographische Bilddaten).

Institut für Medizinische Informatik



11.00 - 18.00

Informatikzentrum, Raum 447

**Virtueller Mensch**

Es wird immer mehr ältere Menschen geben, die zudem unter mehreren Krankheiten leiden werden. Präventive Maßnahmen können maßgeblich dazu beitragen, den Zeitpunkt der Hilfebedürftigkeit aufzuschieben.

Institut für Medizinische Informatik



11.00 - 18.00

Informatikzentrum, Raum 450

**Spacecurl**

Der Spacecurl wurde für das Pilotentraining der NASA und der US-Airforce entwickelt und ermöglicht die Drehung des Körpers in allen drei Dimensionen. Er wird in der Medizin für ein 3-D-Wirbelsäulentraining eingesetzt.

Institut für Medizinische Informatik



11.00 - 18.00, Informatikzentrum

**Der intelligente Raum**

Der intelligente Raum sieht aus wie eine Wohnung. Einziger Unterschied ist eine Kamera, mit der z.B. Stürze automatisch erkannt werden. Wie der intelligente Raum einen Alarm auslöst, kann selbst ausprobiert werden.

Institut für Robotik und Prozessinformatik



11.00 - 18.00, Informatikzentrum

**3-D-Laserscanner zum Selberbauen**

Das Scannen von dreidimensionalen Objekten ist nicht schwer. Wir zeigen, wie man sich bereits ab 25 Euro einen eigenen 3-D-Scanner bauen kann und welches Anwendungspotenzial in den gewonnenen 3-D-Daten steckt.

Institut für Robotik und Prozessinformatik

11.00 - 18.00  
Informatikzentrum**Space Mouse Commander**

Hier kann jeder einen Industrieroboter mit einer 3-D-Maus steuern. Besonders geschickte »Commander« werden mit einem erhöhten »Schwierigkeitsgrad« auf die Probe gestellt.

Institut für Robotik und Prozessinformatik



11.00 - 18.00, Informatikzentrum

**Ein Roboter als Chirurgie-Assistent**

Ein Roboter soll in Zukunft die Führung des Endoskops bei Operationen in den Nasenhöhlen übernehmen. Dadurch kann der Chirurg zwei Instrumente gleichzeitig verwenden und so die Operation zügiger und sicherer durchführen. Bei uns sehen Sie den Prototypen.

Institut für Robotik und Prozessinformatik



11.00 - 18.00, Informatikzentrum

**Ein Roboter richtet Knochenbrüche**

Die Präzision von Robotern wird die Qualität chirurgischer Eingriffe verbessern. Es wird ein Robotersystem präsentiert, welches den Chirurgen bei der Wiederherstellung von Brüchen des Oberschenkelknochens unterstützt.

Institut für Robotik und Prozessinformatik

11.00 - 18.00  
Informatikzentrum**Ein Roboter spielt Jenga**

Jenga ist ein Spiel, das Taktik, Geschicklichkeit und geschärfte Sinneswahrnehmung gleichzeitig verlangt. Ein Roboter zeigt, wie er einen losen Holzquader im Jenga-Turm findet, diesen herausdrückt, greift und wieder oben auf dem Turm ablegt.

Institut für Robotik und Prozessinformatik

11.00 - 18.00  
Informatikzentrum**Navigieren mit mobilen Robotern**

Mobile Roboter können uns als fahrende Laufboten die Arbeit erleichtern und dabei kollisionsfrei ihren Weg um bewegte und unbewegte Hindernisse finden. Versuchen Sie selbst, einen mobilen Roboter um dynamische Hindernisse zu navigieren!

Institut für Robotik und Prozessinformatik

11.00 - 18.00  
CIP-Pool, Altgebäude**Suchen und Jagen mit der virtuellen Schildkröte Tina**

Der Prozess der Optimierung wird anhand der im Computer lebenden Schildkröte Tina veranschaulicht. Hierzu können Sie Such-, Jagd- und Fluchtalgorithmen programmieren.

Institut für Wissenschaftliches Rechnen

## Mathematik



11.00 - 18.00, Foyer Okerhochhaus

### Infostand Mathematik

Informationen zu den mathematischen Studiengängen nicht nur für Studieninteressierte. Vorstellung ausgewählter mathematischer Anwendungsgebiete und Forschungsschwerpunkte.

Department Mathematik



11.00 - 18.00  
Foyer Okerhochhaus

### Infos, Spiele und Spaß rund um die Mathematik

Haben Sie Fragen zum Mathematikstudium an der TU Braunschweig? Möchten Sie sich an mathematischen Knobeleien versuchen und dabei Ihre kombinatorischen Fähigkeiten testen? Dann besuchen Sie den Stand der Fachgruppe.

Fachgruppe Mathematik



11.00 - 18.00, Foyer Okerhochhaus

### Infostand Wirtschaftsmathematik

Hier können Sie sich über Praktikums- und Berufsmöglichkeiten für Mathematik-Studierende, speziell Finanz- und Wirtschaftsmathematik-Studierende, informieren.

Verein Braunschweiger Finanz- und Wirtschaftsmathematiker e.V.



11.00 - 18.00  
Foyer Okerhochhaus

### Gehirne aus Stahl

Ausstellung diverser Rechenmaschinen des Braunschweigischen Landesmuseums.

Department Mathematik

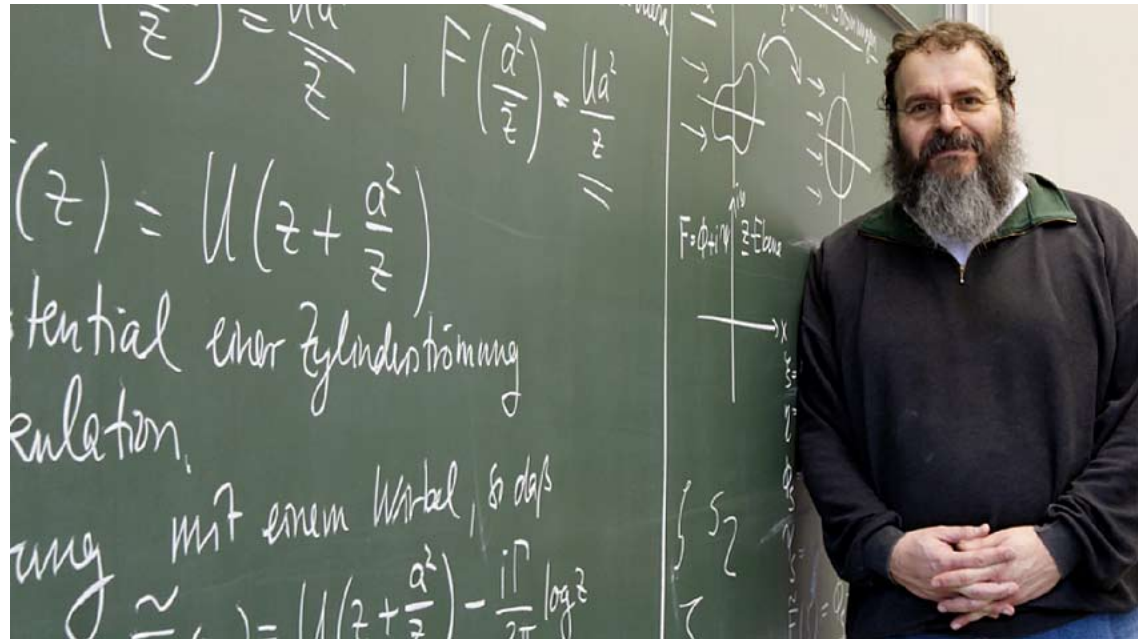


11.00 - 18.00, Foyer Okerhochhaus

### Codeknacker und Zauberticks – Algebra, diskrete Mathematik und ihre Anwendungen

Es werden Anwendungen der Algebra und diskreten Mathematik vorgestellt, z.B. geheime Botschaften / Codeknacker, Fehlerkorrektur auf der CD, Kartentricks und ihre Berechnung. Es gibt Rätsel zu lösen und Preise zu gewinnen.

AG Algebra und diskrete Mathematik



11.30 - 17.00, Hörsaal PK 2.2

### Mathematisches Filmfestival Dauervorführung mit Moderation

Prämierte Kollektion von englischsprachigen Kurzfilmen des MathFilm-Festivals 2008. Die Filme zeigen einen Querschnitt durch die bunte Welt der Mathematik.

Prof. Dr. Rainer Löwen

Institut für Analysis und Algebra



11.00 - 18.00  
Foyer Okerhochhaus

### Kanonen und Mathematik

Interessieren Sie sich für Vorderlader? Wollten Sie immer schon einmal wissen, wie eine Gauß-Kanone mit Hilfe einer Spule ein Geschoss beschleunigt? Oder möchten Sie lernen, wie man mit Hilfe eines Pendels die Geschwindigkeit der Geschosse bestimmt? Für die Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen beim Umgang mit Schwarzpulver sorgt die durch eine Sprengmeisterin geführte Fachgruppe Sprengen des Technischen Hilfswerkes.

Institut Computational Mathematics



11.00 - 18.00  
Foyer Okerhochhaus

### Robotik in der Schule

Wie steuert man einen Greifarm? Wie kommt ein Fahrzeug ohne Fahrer durch ein Labyrinth? Und was kann man noch alles mit den Roboter-Bausätzen der Firma Lego anstellen? Vorgestellt durch die Schüler der »AG Robotik«.

Institut Computational Mathematics



11.00 - 18.00  
Foyer Okerhochhaus

### Mathematikzentrum »MatheLok«

Das Mathematikzentrum »MatheLok« ist die Verbindungsstelle der mathematischen Institute der TU zu den Schulen der Region. Neben Fortbildungen für Mathematik-Lehrerinnen und -lehrer führt die »MatheLok« auch Projekte mit Klassen und Kursen durch.

Institut Computational Mathematics



12.30, 14.30,  
Hörsaal SN 19.4

### Wer wird Millionär – ein Quiz rund um die Mathematik

Ein elektronisches Frage- und Antwortspiel über Wissenswerte aus dem Bereich der Mathematik bei dem jeder mitmachen kann.

Institut für Mathematische Stochastik



12.30, Hörsaal SN 19.1

### Mathematik und Licht

Wir verfolgen auf einer historischen Tour die Geschichte der Optik, die wesentlich von Mathematikern entwickelt wurde. Uns begegnen dabei interessante Gestalten wie Euklid, Al-Haytam, Descartes und Newton. Lassen Sie sich überraschen!

Prof. Dr. Thomas Sonar,

AG Partielle Differentialgleichungen



13.00, Hörsaal SN 19.1

### Warum Bayern München nicht immer Erster ist und andere mathematische Schweinereien

Mit ein ganz klein wenig Mathematik wollen wir etwas zaubern und überraschende Ergebnisse zu Tage fördern!

Prof. Dr. Thomas Sonar,

AG Partielle Differentialgleichungen



15.30, Hörsaal SN 19.1

### Richard Dedekind

Dedekind war der erste Direktor der heutigen TU und einer der größten Mathematiker des 19. Jahrhunderts. Wir erzählen seine Lebensgeschichte und geben Einblicke in sein Werk.

Prof. Dr. Thomas Sonar,

AG Partielle Differentialgleichungen



16.00, Hörsaal SN 19.1

### Warum kann man Winkel nicht dreiteilen?

Seit den alten Griechen versuchen immer wieder Menschen, einen gegebenen Winkel nur mit Hilfe von Zirkel und Lineal in exakt drei Teile zu zerlegen. Erst seit etwas mehr als 100 Jahren weiß man, dass das gar nicht geht! Ich zeige Ihnen warum nicht!

Prof. Dr. Thomas Sonar,

AG Partielle Differentialgleichungen



16.30, Hörsaal PK 4.1

### Wie international ist Mathematik?

Mathematik ist eine alte Wissenschaft, die von vielen Kulturkreisen geprägt ist: Babylon, Ägypten, Antike, islamischen und anderen. Diese Tatsache macht Mathematik zu einer internationalen Disziplin – Mathematik ist internationaler als man glaubt.

Younouss Wadjiny, Mathemacher

Botschafter des Jahres der Mathematik




# Einbruch schutz

Infos unter:  
**www.kuehn-sicherheit.de**

**KÜHN  
SICHERHEIT**



## Maschinenbau

 11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4  
Mühlenpfordtstr. 23

### Die Fakultät für Maschinenbau stellt sich vor!

Für Schülerinnen und Schüler, Studierende, Absolventen und Interessierte gibt es Informationen zu den Aktivitäten und den Studiengängen der Fakultät für Maschinenbau.

Fakultät für Maschinenbau


  12.00, 13.00, 13.45, 15.00,  
Gebäude BS 4 (max. 10 Pers.)

### Was forschen die Institute der Fakultät für Maschinenbau?

Wir zeigen es Ihnen und bieten Führungen für Studieninteressierte und Alumni an. Treffpunkt am Stand der Fakultät für Maschinenbau, Zeit: 5 Minuten vor Beginn.

- 12.00 Uhr: Allgemeiner Maschinenbau und Luft- und Raumfahrttechnik
- 13.00 Uhr: Kraftfahrzeugtechnik
- 13.45 Uhr: Energie- und Verfahrenstechnik/Bioverfahrenstechnik
- 15.00 Uhr: Best of Maschinenbau

Fakultät für Maschinenbau

 11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4

### CarLa – Autonome Fahrzeuge

Das Versuchsfahrzeug CarLa – Car Laboratory – dient als Experimental-Plattform für realitätsnahe Untersuchungen neuartiger Fahrerassistenzsysteme sowie als Referenzmesssystem zur Qualifizierung zukünftiger satellitenbasierter Ortungssysteme.

Institut für Verkehrssicherheit und Automatisierungstechnik

 11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4

### Verbrennungsmotoren im Wandel der Zeit

Gezeigt wird ein Prüfstandsmodell mit laufendem Motor sowie verschiedene Schnittmodelle von klassischen und aktuellen Motoren.

Institut für Verbrennungskraftmaschinen


 11.00 - 18.00, vor Gebäude BS 4

### Versuchstraktor mit Frontlader

Es wird ein moderner Versuchstraktor mit Rückfahreinrichtung, Frontlader, stufenlosem Getriebe gezeigt.

Institut für Landmaschinen und Fluidtechnik



 11.00 - 18.00, vor Gebäude BS 4

### Modellbagger zum selber baggern

Der Modellbagger bietet Spiel, Spannung und Wissenschaft für Jung und Alt.

Institut für Landmaschinen und Fluidtechnik

 11.00 - 18.00, vor Gebäude BS 4

### Autonomer Feldroboter

Der Feldroboter der studentischen Gruppe FREDT hat mehrere internationale Preise gewonnen. Die Fähigkeiten des autonomen Fahrzeugs werden vorgeführt.

Institut für Landmaschinen und Fluidtechnik

  11.00 - 18.00,  
Foyer Gebäude BS 4

### Klein – kleiner – am kleinsten Eine Reise in die Welt der kleinen Teilchen

Wie werden Partikel hergestellt, welchen Einfluss hat ihre Größe auf Stoffeigenschaften und wo finden die Partikel Anwendung im täglichen Leben? Zum Schauen und Staunen.

Institut für Partikeltechnik

 11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4

### Verfahrenstechnik in der Biotechnologie

Es werden Arbeiten der Partikeltechnik sowie der Chemischen und Thermischen Verfahrenstechnik vorgestellt.

Institut für Partikeltechnik

 11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4

### Mikromontage, Feinbearbeitung, Produkt- und Life-Cycle-Management

Die Fabrik der Zukunft passt auf einen Tisch, die Feinbearbeitung von heute, der Lebenszyklus verschiedener Produkte und die Bedeutung einzelner Lebensphasen für die ökologische Gesamtbewertung.

Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik

  11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4

### Bioverfahrenstechnik: Technische Nutzung von Mikroorganismen

Informationen zu aktuellen Forschungsprojekten. Ab 11.30 Uhr findet stündlich eine Führung nach Bedarf statt.

Institut für Bioverfahrenstechnik

 11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4

### Wie fliegt ein Flugzeug?

Es werden Strömungsphänomene an einem Flugzeugprofil gezeigt. Sie können sehen, was passiert, wenn die Strömung abreißt.


Institut für Strömungsmechanik

 11.00 - 18.00, vor Gebäude BS 4

### Brennstoffzellen-Auto, Solarkocher, Brennkammermodell

Energietechnik boomt – egal ob konventionell oder regenerativ, Energietechnik-Ingenieure werden gesucht wie nie. Anhand von Modellen, Filmen und Vorführungen geben wir einen Einblick in die Arbeitsfelder der Energietechnik.

Institut für Wärme- und Brennstofftechnik

 11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4

### Mikroflugzeuge, Raketen und Hybridantriebe

Wir präsentieren in Zusammenarbeit mit den Studentenvereinen ERIG und EUROAVIA Informationen und Ausstellungsstücke zu den Themen Mikroflugzeuge, Experimentalraketen, dem Hybridtriebwerk »HYDRA III« und Kleinsatellit BEOSAT.

Institut für Luft- und Raumfahrtsysteme




 ab 11.00, Audimax

### Ideenwettbewerb »MacGyver« auf dem TU-DAY!

Wer konstruiert die beste Maschine? Eine Aufgabe, nur zwei Wochen Zeit für die Lösung und nur 20 Euro fürs Material: das sind die Spielregeln des MacGyver Ideenwettbewerbs. Schülerinnen, Schüler und Studierende wetteifern in Teams mit selbst gebauten Maschinen um die eleganteste Lösung eines kniffligen Problems. Garantiert ein Riesenspaß für alle Beteiligten sowie für Fans und Zuschauer.


Institut für Dynamik und Schwingungen

 11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4

### Infrarot-Kamera

Sie können die eigene (Oberflächen-) Temperatur beobachten und Experimente selbst durchführen. »Infrarot-Portraits« zum Mitnehmen.

Institut für Thermodynamik

 11.00 - 18.00, Schleinitzstraße

### Experimentalfahrzeug für Fahrerassistenzsysteme und Fahrsimulator

Wir stellen zwei »fahrbare Erlebnisse« vor: Im Fahrsimulator kann der Formel-1-Kurs in Istanbul gemeistert werden. Vom Beifahrersitz unseres Forschungsfahrzeugs aus kann per Joystick eine Probefahrt erlebt werden.

Institut für Fahrzeugtechnik

 11.00 - 18.00, Forumsplatz

### Dynamik des Hüpfens

Durch Hüpfen auf einer mit Sensoren ausgestatteten Platte können Sie den Verlauf der Kraft beim Absprung und bei der Landung beobachten – gefilmt mit einer Hochgeschwindigkeitskamera.



Institut für Produktionsmesstechnik

 11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude

### Werkstoffe zum Anfassen

Welche Werkstoffe gibt es? Kinder ab 5 Jahren können verschiedene Materialien untersuchen und herausfinden, ob sie schwimmen, Strom oder Wärme leiten oder leicht kaputt gehen.


Institut für Werkstoffe

  12.00, 16.45, Hörsaal PK 4.4

### Wie man mit Zahlen lügt – Tricks aus Mathematik und Statistik

Ob Medien, Wissenschaftler oder Politiker – wer Argumente benötigt, verwendet am liebsten Zahlen und Statistiken, um seine Meinung zu untermauern. Sind Zahlen wirklich objektiv?


Dr. Martin Bäker, Institut für Werkstoffe

 13.00, Hörsaal PK 4.4

### Titan – vom Erz zum fertigen Bauteil

Titanwerkstoffe sind wegen ihrer hohen Festigkeit und geringen Dichte aus der Luft- und Raumfahrttechnik nicht mehr wegzudenken. Doch warum sind Titanbauteile so teuer?


Carsten Siemers, Institut für Werkstoffe

 13.45, Hörsaal PK 4.4

### Müssen Werkstoffe auch schlafen? Was ist Werkstoffermüdung?

Wann immer etwas kaputt geht, geistert schnell der Begriff »Werkstoffermüdung« durch die Medien. Doch was ist das eigentlich? Können denn Werkstoffe müde werden?


Dr. Martin Bäker, Institut für Werkstoffe

 14.00, Hörsaal SN 19.4

### Faszination mobile Arbeitsmaschinen – rollende Hightech-Fabriken

Arbeitsmaschinen haben ein hohes technologisches Niveau sowie einen umfangreichen Automatisierungsgrad. Funktionsweise und Aufbau verschiedener Bau- und Landmaschinen.



Prof. Dr. Hans-Heinrich Harms  
Institut für Landmaschinen und Fluidtechnik

 14.30, Hörsaal PK 4.4

### Wie funktioniert eine Posaune?

Es wird die Funktionsweise von Blechblasinstrumenten am Beispiel der Posaune erklärt. Einführung in die akustischen Grundlagen, technischen Möglichkeiten und praktische Demonstrationen.


Carsten Siemers, Institut für Werkstoffe

  15.15, Hörsaal PK 4.4

### Von großen und kleinen Tieren – Mathematik in der Biologie

Warum haben Elefanten so große Ohren? Könnte eine Ameise, wenn sie so groß wie ein Mensch wäre, ein ganzes Auto wegtragen? Die Antwort darauf gibt die Mathematik.

Dr. Martin Bäker, Institut für Werkstoffe

 16.00, Hörsaal PK 4.4

### Flugtriebwerke fordern Werkstoffe zu Höchstleistungen heraus


Werkstoffe in Flugtriebwerken sind extremen Belastungen ausgesetzt. Welche Werkstoffe sich unter diesen Bedingungen noch einsetzen lassen und welche konstruktiven Tricks nötig sind, wird in diesem Vortrag erklärt.

Carsten Siemers, Institut für Werkstoffe




## Geoökologie


 11.00 - 18.00, Am Okerufer  
**Gewässergütebestimmung eines Braunschweiger Gewässers**  
Tiere aus einem Braunschweiger Gewässer unter dem Mikroskop und was sie uns über die Wasserqualität mitteilen.  
[Fachgruppe Geoökologie](#)

 14.00, Treffpunkt: Am Okerufer,  
Stand der Fachgruppe Geoökologie  
**Geoökologische Stadtführung**  
Braunschweig aus biologischer, geologischer und geoökologischer Perspektive – eine ungewöhnliche Sichtweise unserer Stadt.  
[Fachgruppe Geoökologie](#)

 11.00 - 18.00, Am Okerufer  
**Der Boden als Speicher und Reaktor – Wasser- und Stoffhaushalt in dynamischen Landschaften**  
Experimente zu Wasserfluss und Stofftransport im Boden: Messung von Bodenwasser-gehalt und Wasserspannung, Experimente mit Farbtracern, Bodenentwicklung in Bergbaufolgelandschaften in Ruanda, Untersuchungen zum Stickstoffhaushalt chinesischer Reisböden.  
[Institut für Geoökologie](#)

 11.00 - 18.00, Am Okerufer  
**Biodiversität im globalen Wandel**  
Artenvielfalt unter der Lupe: Wie kann man sie erfassen? Wie wirkt sich der Klimawandel auf sie aus? Welche ihrer geografischen Veränderungen lassen sich vorhersagen? Wie kann man mit Hilfe von mathematischen Modellen solche Vorhersagen treffen?  
[Institut für Geoökologie](#)

 11.00 - 18.00, Am Okerufer  
**Spurenelemente und Mikrofossilien in Geoarchiven**  
Geochemische und biologische Signale in Geoarchiven erklären Umwelt- und Klimabedingungen der Vergangenheit ... und auch der Zukunft?  
[Institut für Umweltgeologie](#)


 11.00 - 18.00, Am Okerufer  
**StAgEz**  
Fair, informativ, lecker: die studentische Arbeitsgemeinschaft für Entwicklungszusammenarbeit stellt sich und ihre Ideen vor.  
[Studentische Arbeitsgemeinschaft für Entwicklungszusammenarbeit \(StAgEz e.V.\)](#)

## Bauingenieurwesen


 11.00 - 18.00, Am Okerufer  
**Studienberatung Bauingenieurwesen/Geoökologie**  
Informationen über die Studiengänge Bauingenieurwesen, Wirtschaftsingenieurwesen/Bau und Geoökologie sowie Beratungsgespräche für Studieninteressierte.  
[Studiengänge Bauingenieurwesen und Geoökologie](#)

 11.00 - 18.00, Am Okerufer  
**Rallye durch die Bau- und Umweltwissenschaften**  
Es gibt es an jedem Stand von Bauingenieurwesen und Geoökologie verschiedene Aufgaben für die Teilnehmer. Wer die Rallye erfolgreich beendet, bekommt einen kleinen Preis.  
[Studiengänge Bauingenieurwesen und Geoökologie](#)

 12.30, 15.30, Treffpunkt:  
Infostand: Bauingenieurwesen  
**Führung zu den Ständen der Institute des Bauingenieurwesens**  
Los geht's am Stand der Geschäftsstelle Bauingenieurwesen. Die einzelnen Institute stellen sich bei der Führung kurz mit ihren Themen aus Lehre und Forschung vor.  
[Studiengang Bauingenieurwesen](#)

 11.00 - 18.00, Am Okerufer  
**Masterfernstudium PRO WATER – Weiterbildung in aller Welt durch ein Fernstudium der TU**  
PRO WATER – Nachhaltiges Management und Schutz von Gewässern / Sustainable Management and PROtection of WATER.  
[Master-Fernstudiengang ProWater](#)

 11.00 - 18.00, Parkplatz, am Okerufer  
**4-D-Datenerfassung – früher und heute**  
Ein Sandkasten-Wettbewerb: Um möglichst schnell ein vorher festgelegtes Volumen zu entfernen, sollen Methoden zur Bestimmung der zeitlichen und räumlichen Veränderungen der Erdoberfläche oder von Bauwerken vermittelt werden.  
[Institut für Geodäsie und Photogrammetrie](#)

 11.00 - 18.00, VR-Lab, Pockelsstr. 3  
**Interaktive Strömungssimulation und Virtual Reality**  
Wir demonstrieren in einer Virtual-Reality-Umgebung, wie man mit einem PC ein Teraflop Rechenleistung erzielt und wie diese Hardware zur interaktiven Simulation dreidimensionaler Strömungen genutzt werden kann.  
[Institut für Rechnergestützte Modellierung im Bauingenieurwesen](#)

 **Stiftung  
Braunschweiger  
Kulturbesitz**

### Stiftung des öffentlichen Rechts

Die 1934 gegründete Braunschweig Stiftung unterstützt zweckgebunden ausschließlich das Braunschweigische Landesmuseum, die Technische Universität und das Staatstheater Braunschweig. Ihr Vermögen besteht größtenteils aus landwirtschaftlichen Flächen und Gütern, Erbbaugrundstücken, Finanzanlagen, Geschäftshäusern und historischen Gebäuden, um deren Erhalt sich die Stiftung ebenfalls kümmert. Die Braunschweig Stiftung und der Braunschweigische Vereinigte Kloster- und Studienfonds sind seit Anfang des Jahres 2005 unter dem gemeinsamen Dach Stiftung Braunschweiger Kulturbesitz vereint.





### 11.00 - 18.00, Am Okerufer **Untersuchung von Einflussfaktoren auf den Wasserstand in einem Fließgewässer**

In einer Versuchsrinne wird ein sand- und kiesführendes Fließgewässer simuliert. Sie können durch den Einbau von Brückenpfeilern, Steinen, Bewuchs etc. den Einfluss verschiedener Größen auf den Wasserstand untersuchen.

Abteilung Wasserbau

### 11.00 - 18.00, Am Okerufer **Wertschöpfung aus Biomüll**

Es wird die stoffliche und energetische Verwertung von organischen Abfallstoffen von Biogas und Kompost gezeigt. Kinder können Biogasproben mit einem lauten Knall zur Explosion bringen.

Abteilung Abfallwirtschaft

### $\pi$ 11.00 - 18.00, Am Okerufer **Schutz vor Wasser und Schutz des Wassers**

Vorführ- und Mitmach-Experimente zum Konfliktfeld Wasser: Schäden entstehen sowohl bei »zu viel« als auch bei »zu wenig« Wasser. Ökologische Probleme ergeben sich durch Schadstoffbelastungen und Sauerstoffmangel.

Abteilung Hydrologie, Wasserwirtschaft und Gewässerschutz

### $\pi$ 11.00 - 18.00, Am Okerufer **Vom Regen zur Flut Niederschlag-Abfluss-Modell**

Sie erleben als »Regenmacher« mit der Gießkanne und als »Abflussmesser« mit Stoppuhr und Becherglas wie eine Hochwasser-Abflusswelle entsteht und wie der Spitzenabfluss beeinflusst werden kann.

Abteilung Hydrologie, Wasserwirtschaft und Gewässerschutz

### 11.00 - 18.00, Am Okerufer **Hydromechanik und Küsteningenieurwesen**

Vorstellung der Lehrgebiete; Wellenkanal-Schaumodell zur Erläuterung des Wellenaufbaus an Deichen.

Abteilung Hydromechanik und Küsteningenieurwesen

### 11.00 - 18.00, Parkplatz, Okerufer **Verkehr(t) planen**

Es werden Messtechnik zur Erfassung des Verkehrs und die computergestützte Mikrosimulation des Verkehrsablaufes vorgestellt.

Institute für Verkehr und Stadtbauwesen

### 11.00 - 18.00, Am Okerufer **Auf Asphalt durchs ganze Jahr**

Straßen aus Asphalt unterliegen unterschiedlichen Beanspruchungen aus Temperatur und Verkehr. Spurrinnen oder Risse können die Folge sein. Wie kann man Schäden vermeiden?

Institut für Straßenwesen

### 11.00 - 18.00, Am Okerufer **Straßenrennen mit der Carrera-Bahn**

Zwei Rennfahrer können sich auf einem Parcours behaupten. Die Erkenntnisse zum Thema »Fahrzeug und Fahrbahn« werden spielerisch nachgefahren.

Institut für Straßenwesen

### 11.00 - 18.00, Am Okerufer **Boden begreifen**

Experimente und Mitmach-Aktionen zum Thema im Boden, mit Boden. Wie kann man hohe Lasten in den Baugrund übertragen? Beispiel einer Windenergieanlage. Testverfahren für Pfähle im Boden – finde den kaputten Pfahl.

Institut für Grundbau und Bodenmechanik

### 12.00, 14.00, 16.00 Institutsparkplatz, Am Okerufer **Abwasserreinigung zum Mitmachen**

Der Weg des Abwassers durch die Kläranlage: Experimente wie mechanische Abwasserreinigung funktioniert, wie Mikroorganismen Abwasserinhaltsstoffe »veratmen« oder wie man gelöste Stoffe aus dem Wasser entfernt.

Institut für Siedlungswasserwirtschaft

### anschließend Versuchshalle des Instituts, Am Okerufer **Das Leben im Klärschlamm**

Klärschlamm unter dem Mikroskop ermöglicht uns den faszinierenden Einblick in einen vielfältigen Mikrokosmos aus Bakterien und kleinen Urtierchen, unseren »Helfern« bei der biologischen Abwasserreinigung.

Institut für Siedlungswasserwirtschaft

### $\pi$ 11.00 - 18.00, Parkplatz, Okerufer **Baustoffe können das!**

Wie viel trägt Beton? Kann ich auf einem wenige Millimeter dicken Brett stehen, ohne dass es bricht? Welche Kraft erträgt eine Pfandflasche? Schätzen Sie mal! Für Kinder gibt es eine Bastelwerkstatt mit Gipsfiguren.

Fachgebiet Baustoffe und Stahlbetonbau

### 11.00 - 18.00, Am Okerufer **Bilderpuzzle**

Sie können mittels Licht- und Rasterelektronenmikroskopie von Baustoffen, Kunststoffen, aus der Natur erstellten Aufnahmen auf einer Bilderwand zuordnen.

Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz

### 11.00 - 18.00, Am Okerufer **Kunststoffe erkennen**

Sie können mit einfachen Mitteln handelsübliche Kunststoffe (PE, PP, PVC, etc.) unterscheiden lernen.

Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz

### $\pi$ 11.00 - 18.00, Parkplatz, Okerufer **Brücken schlagen – Brücken bauen**

Baue mit Deinen Freunden eine Brücke. Es winkt ein Belohnung.

Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz



### $\pi$ 11.30 - 18.00, Parkplatz, Okerufer **Mathematische Brandsimulation**

Mit Hilfe von komplexen Berechnungen können Brände und Rauch ebenso wie fliehende Personen realitätsnah simuliert werden. Es können Brände und ihre Auswirkungen beurteilt werden, ohne Gebäude »anzünden« zu müssen. So kann z. B. auch die Anordnung eines Rauchmelders optimiert werden.

Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz

### 11.30 - 18.00, Am Okerufer **Infomobil Brandschutz**

Versuchsvorführung »Löschen von Fettbränden« und »Flash-Over-Experiment« sowie Anschauungsmaterial der Berufsfeuerwehr.

Berufsfeuerwehr Braunschweig

### 11.00 - 18.00, Parkplatz, Okerufer **Infostand der Institute für Statik und Stahlbau**

Statik und Dynamik von Bauwerken, Experimente und Computersimulationen zum Verhalten von Brücken. Wie verhält sich ein Brückenprofil im Wind? Wie beult eine Kugelschale?

Institute für Statik und Stahlbau

### $\pi$ 11.00 - 18.00, Parkplatz, Okerufer **TUBS SDS – TU Braunschweig sucht den Singstar**

Du willst Superstar werden? Aber triffst Du überhaupt die Töne? Teste Deine Stimme mit dem Stimmenanalysator! Mit Hilfe eines FFT-Analysators wird eine Stimmaufnahme in ihre spektralen Anteile zerlegt. Am Bildschirm werden dabei die einzelnen Töne sichtbar. Die Ton-Treffericherheit kann dann objektiv ermittelt werden.

Forum Braunschweiger Akustiker

### 11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4 **Züge fahren und rangieren**

Es kann anhand eines Knobel-Spiels das Rangieren ausprobiert und am Zugsimulator »Zusi« eigenständig eine Lok gefahren werden.

Institut für Eisenbahnwesen und Verkehrssicherung

### $\Delta$ 11.30, Hörsaal SN 19.2 14.30, Hörsaal PK 4.3 **Was machen eigentlich Bauingenieure?**

Vorstellung des Berufsbildes Bauingenieur/in.

Prof. Dr. Harald Budelmann

Studiendekan Bauingenieurwesen

### $\Delta$ 11.30, 13.30 Hörsaal PK 4.3 **Höher, schneller, weiter – Rekorde im Bauwesen**

Es werden interessante und herausragende Bauwerke aus dem Brücken-, Hoch- und Ingenieurbau vorgestellt.

Waldemar Krakowski

Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz

### $\Delta$ 12.00 Hörsaal PK 4.3 **Brücken – leichter, weiter, dennoch sicher**

Tragverhalten von Brücken und Ingenieurbauwerken.

Dr.-Ing. Ursula Kowalsky, Institut für Statik


### $\Delta$ 15.30, Hörsaal PK 4.3 **Der LKW erobert die A 2 – wann kommt die Schiene?**

Viele Menschen, die mit dem Auto auf der A 2 unterwegs sind, erleben den Anstieg des LKW-Verkehrs. Was ist aus der Forderung »Mehr Güter auf die Schiene« geworden? Was sind die Grenzen des Systems Eisenbahn?


Gunnar Bosse

Institut für Eisenbahnwesen und Verkehrssicherung

## Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik

 11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23  
**Studiengänge Fakultät 5**  
Informationen zum Studium in den Studiengängen: Elektrotechnik, Informations-Systemtechnik, Wirtschaftsingenieurwesen/Elektrotechnik, Physik.

Fakultät Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik

 11.00 - 18.00, Foyer Schleinitzstr. 22/23  
**Physikalische Experimente**  
Informationen zu den Aktivitäten der Fachgruppe Physik.

 11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23  
**Informationen zum VDE, zu den elektrotechnischen Studiengängen sowie zu den Berufsaussichten**

Wer oder was ist eigentlich der VDE und was macht er? Habe ich selbst eine Möglichkeit mitzuwirken? Was bietet mir die Mitgliedschaft?

VDE (Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik) Hochschulgruppe

 11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23  
**Autonomes Einparken eines Modellautos**

Ein Modellfahrzeug vermisst eine Parklücke und parkt in diese selbstständig ein.

Institut für Regelungstechnik

 11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23  
**Stabilisierte Rückwärtsfahrt eines LKW mit Anhänger**


Das Exponat zeigt das Modell eines Rückwärtsrangierassistenten für LKW mit Auflieger oder Gliederzug, der bei der Rückwärtsfahrt das ungewollte Einknicken des Zuges verhindert.

Institut für Regelungstechnik

 11.00 - 18.00, Schleinitzstraße  
**Carolinen – selbstfahrendes Roboterauto**

Ein Modellfahrzeug fährt selbstständig über einen Parcours.

Institut für Regelungstechnik

 11.00 - 18.00, Schleinitzstraße  
**Autonomes Fahren in einer städtischen Umgebung**  
Der autonom fahrende VW Passat Caroline aus der DARPA Urban Challenge wird ausgestellt. Zudem wird ein neues Fahrzeug präsentiert, mit dem die Aktivitäten im autonomen Fahren weiter vertieft werden sollen.

Institut für Regelungstechnik

 11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23  
**Rotierendes invertiertes Pendel**  
Der Demonstrator zeigt die Regelung eines rotierenden invertierten Pendels als klassische Aufgabe der Regelungstechnik.

Institut für Regelungstechnik

 11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23  
**Supraleitung – der Strom, der aus der Kälte kommt**  
Supraleitung bedeutet die Übertragung von elektrischem Strom ohne Widerstand. Es werden die physikalischen Grundlagen erläutert und Effekte der Supraleitung mit Experimenten gezeigt.

Institut für Hochspannungstechnik und Elektrische Energieanlagen

 11.15 - 18.00 (max. 15 Pers.)  
Treffpunkt: Foyer Schleinitzstr. 22/23  
**Der Blitz im Wohnzimmer: lautstarke Experimente mit Hochspannung**


Achtung, hier knallt es! In der Hochspannungsversuchshalle werden beeindruckende Experimente und Vorführungen mit Hochspannung gezeigt. Höhepunkte sind der Marx-Generator mit Hochspannungsüberschlägen bei 750.000 V sowie die Lichtenbergfiguren.

Institut für Hochspannungstechnik und Elektrische Energieanlagen

 11.15 - 18.00  
Schleinitzstr. 22/23  
**Der Struwwelpeter: elektrostatische Aufladung mit einem Bandgenerator**

Bei der Vorführung wird ein elektrostatischer Bandgenerator auf Spannungen von bis zu 150.000 V aufgeladen. Höhepunkt: Sie können sich mit Hilfe des Bandgenerators elektrostatisch aufladen lassen (auf mehrere tausend Volt!). Mit Urkunde!

Institut für Hochspannungstechnik und Elektrische Energieanlagen

 11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23  
**Revolution im Heizungskeller: das Mini-BHKW als Strom- und Wärmelieferant**

Immer häufiger werden in Gebäuden Mini-BHKW installiert, die neben Wärme auch Strom produzieren. Es sind Gas-Verbrennungsmotoren, die einen Generator antreiben, der Strom erzeugt. Die entstehende Abgaswärme wird zur Wärmeversorgung verwendet.

Institut für Hochspannungstechnik und Elektrische Energieanlagen

 11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23  
**Messtechnik für Menschen**  
Mit unserem kontaktlosen EKG kann durch Kleidung hindurch diese wichtige Herzdiagnostik vorgenommen werden. Wir zeigen weitere berührungslose Diagnose- und Analyseverfahren, die für die Medizin große Bedeutung haben.

Institut für Elektrische Messtechnik und Grundlagen der Elektrotechnik



 11.00 - 18.00  
Seminarraum 301  
**Fernsehen zum Selbermachen**


Im Fernsehstudio des Instituts können Sie selbst als Fernsehstar auftreten.

Institut für Nachrichtentechnik

 11.00 - 18.00  
Foyer Schleinitzstr. 22/23  
**Milliarden-Transistor Chip-Entwurf**

Es wird ein Chip unter die Lupe genommen.

Institut für Datentechnik und Kommunikationsnetze

 11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23  
**Computer in der Raumfahrt**

Am Beispiel der Venus Monitoring Camera wird die Entwicklung eines kleinen, leistungsfähigen Rechners dargestellt. Neben einer kompletten Kamera gibt es einen Film über den Start vom Weltraumbahnhof Baikonur und Originalaufnahmen der Venus zu sehen.

Institut für Datentechnik und Kommunikationsnetze

 11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23  
**Aktuelle Forschungsaktivitäten in der Nanotechnologie**


Wie lang und wie dick sind Nano-Drähte und wie stellt man sie her? Was kann man damit machen? Etwa neuartige Displays oder leuchtende Tapeten; kann man damit neuartige Solarzellen bauen? Computer auf der Grundlage von magneto-elektronische Bauteilen werden kleiner und schneller als herkömmliche sein.

Institut für Halbleitertechnik

 11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23  
**Ultrafeine Sonden zur Überprüfung kleinster Bohrungen**


Wie sieht es eigentlich in dunklen Kanälen aus? Wie misst man Form und Oberflächenbeschaffenheit im Innern von Kraftstoff-Einspritzdüsen, Stents, Injektionsnadeln, Tintenstrahldruckerpapieren? Haarfeine Bohrungen mit Fertigungstoleranzen im Nanometerbereich können mit optischen Methoden nicht erfasst werden. Abtastung unter solch beengten Verhältnissen wird möglich mit ultrafeinen, hochempfindlichen Sonden aus Silizium.

Institut für Halbleitertechnik

 11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23  
**Nano-Strukturen: Herstellung und Messung**


Nanotechnik – Technologie der Zukunft! Wie aber kann man Nanostrukturen herstellen, die ca. 700 Mal kleiner als ein menschliches Haar und nur unter einem hochauflösenden Elektronenmikroskop erkennbar sind? Anhand des Halbleitermaterials Zinkoxid wird dies erläutert.

Institut für Halbleitertechnik

 11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23  
**NanoSystemsEngineering**

Nanotechnologie erschließt uns die Welt der aller kleinsten Dinge. Aktuelle Forschungsprojekte: organische LED-Displays, Drug Targeting, neue Beleuchtungstechnik, neuartige Solarzellen.

Institut für Halbleitertechnik

 11.00 - 18.00, Schleinitzstr. 22/23  
**Wie funktioniert eine Solarzelle?**


Wieso sind die Wirkungsgrade von Solarzellen so schlecht, lohnt sich die Anschaffung einer Photovoltaik-Anlage? Diese Fragen werden betrachtet und beantwortet.

Institut für Halbleitertechnik

 12.00, Hörsaal SN 22.1  
**Wie funktioniert eine Solarzelle?**

Wieso sind die Wirkungsgrade von Solarzellen so schlecht, lohnt sich die Anschaffung einer Photovoltaik-Anlage? Diese Fragen werden erörtert und beantwortet.

Dr. Hergo-Heinrich Wehmann  
Institut für Halbleitertechnik

 12.30, Hörsaal SN 22.1  
**Nanotechnologie: von der Mikroelektronik zur Medizintechnik**

Die Anwendungsgebiete der Nanotechnologie: Von den Bauelementen der Mikroelektronik, deren Strukturabmessungen längst die Nanometerskala erreicht haben, bis hin zur Bio-Nanotechnologie, in welcher die Materialien und Verfahren der Nanotechnologie gezielt für neuartige Anwendungen in der Medizintechnik eingesetzt werden.

Prof. Dr. Marc Tornow,  
Institut für Halbleitertechnik



## Physik

**$\pi$**  11.00 - 18.00, Foyer Schleinitzstr. 22/23  
**Kryptographie: Geheime Botschaften**  
 Wir zeigen wie man Botschaften auf verschiedene Weise verschlüsselt, von den Methoden des Altertums über die visuelle Verschlüsselung bis zur Quantenkryptographie. Versuchen Sie sich als »Codeknacker« und nehmen Sie an unserem Gewinnspiel teil.  
 Institut für Mathematische Physik

**$\pi$**  11.00 - 18.00, Foyer Schleinitzstr. 22/23  
**Planetologische und astrophysikalische Schwerelosigkeitsexperimente**  
 Highlight ist unser autonomes Parabelflugzeug, mit dem in Zukunft kleinere Experimente unter Schwerelosigkeitsbedingungen bzw. bei Restbeschleunigungen, wie sie auf dem Mond oder Mars anzutreffen sind, ausgeführt werden können.  
 Institut für Geophysik und extraterrestrische

**$\pi$**  11.00 - 18.00, Foyer Schleinitzstr. 22/23  
**LED und Laser: Lichtquellen für den Alltag**  
 Gezeigt werden Leuchtdioden und Halbleiterlaser. In kleinen Experimenten werden der Aufbau und die Wirkungsweise der LEDs veranschaulicht. Der Einsatz im Alltagsleben wird an Beispielen verdeutlicht.  
 Institut für Angewandte Physik

**$\pi$**  11.00 - 18.00, Foyer Schleinitzstr. 22/23  
**Wie Atome schwingen ...**  
 Jedes Material besteht aus Atomen. Diese führen untereinander Schwingungen aus. Wir zeigen, dass man mit Hilfe der Mathematik diese symmetrischen Atombewegungen berechnen und als kleine Filme sichtbar machen kann.  
 Institut für Physik der Kondensierten Materie

**$\pi$**  11.00 - 18.00  
 Foyer Schleinitzstr. 22/23  
**Physikalische Spielereien**  
 Oftmals sind es gerade die einfachen Dinge, von denen eine besondere Faszination ausgeht. Anhand von kleinen Freihandversuchen zum Selbermachen werden einige beeindruckende und erstaunliche Phänomene in der Natur vorgestellt.  
 Institut für Physik der Kondensierten Materie

**$\pi$**  11.00 - 18.00  
 Foyer Schleinitzstr. 22/23  
**ITech<sup>3</sup>: Informationstechnik von Schülern für Schüler**  
 Spannendes aus der Informationstechnik kann anhand einfacher Experimentierstationen entdeckt werden: Informationserzeugung, -übertragung und -speicherung. Ein Angebot von Schülerinnen und Schülern.  
 IGS Franzisches Feld, Gymnasium Raabeschule, Hoffmann-von-Fallersleben-Schule

**$\Delta$   $\pi$**  11.00  
 Hörsaal PK 15.1, Pockelsstr. 15  
**Streng Geheim! – Kryptographie von der Antike bis heute**  
 Die Geschichte der Kryptographie ist eine Geschichte des Wettstreits zwischen Code-schöpfern und Codebrechern. Beginnend in der Antike soll ihr Weg von einer geheimen Kunst hin zu einer modernen Wissenschaft nachgezeichnet werden.  
 Albert Werner  
 Institut für Mathematische Physik

**$\Delta$**  11.30, 14.30  
 Hörsaal PK 15.1, Pockelsstr. 15  
**Physik in der Küche: oder wie wird Nilpferd in Burgundersoße zubereitet?**  
 Das Kochen und eine Vielzahl von Kochgeräten beruhen auf grundlegenden physikalischen Prinzipien. Anhand einfacher Beispiele aus der Küche werden diese Prinzipien vorgestellt und hinsichtlich ihrer Bedeutung für schmackhaftes Essen diskutiert.  
 Prof. Dr. Stefan Süllo  
 Institut für Physik der Kondensierten Materie  
 Prof. Dr. Rainer Müller  
 Abteilung Physik und Physikdidaktik

**$\Delta$**  13.30, Hörsaal PK 15.1, Pockelsstr. 15  
**Experimente in der Schwerelosigkeit**  
 Warum sind Astronauten schwerelos und was haben sie mit einem in hohem Bogen geworfenen Ball gemein? Die Vorlesung zeigt, dass der freie Fall eine Form der Schwerelosigkeit ist und wie man damit wissenschaftliche Experimente ausführen kann.  
 Prof. Dr. Jürgen Blum  
 Institut für Geophysik und Extraterrestrische Physik

**$\Delta$   $\pi$**  14.00  
 Hörsaal PK 15.1, Pockelsstr. 15  
**Onlinebanking – aber sicher?**  
 Während der täglichen Nutzung des Internets verschicken wir immer mehr vertrauliche Daten durch die Welt der Netze. Dabei vertrauen wir weitestgehend auf »Public-Key«-Verfahren. Es wird die Theorie dieser Methode erläutert.  
 Volkher Scholz  
 Institut für Mathematische Physik

**$\Delta$   $\pi$**  15.00  
 Hörsaal PK 15.1, Pockelsstr. 15  
**Quantenkryptographie – Verschlüsselung der Zukunft**  
 Nach der Quantentheorie beeinflussen Messungen das beobachtete Teilchen. Anhand solcher Spuren lassen sich Abhörversuche einer Nachricht erkennen. Es wird gezeigt, wie Nachrichten vollständig geheim übertragen werden.  
 Torsten Franz  
 Institut für Mathematische Physik



**Schlaue Köpfe brauchen starke Partner**

Der Braunschweigische Hochschulbund e.V. (BHB), der Förderverein der Technischen Universität Braunschweig, unterstützt seit neunzig Jahren die Carolus-Wilhelmina in ihrer Forschung und Lehre, in Studium und Weiterbildung.

**Der BHB**

- verleiht zum Beispiel Studien- und Doktorandenpreise für herausragende Leistungen, darunter den Heinrich-Büssing-Preis als wichtigsten Förderpreis für junge Forscher der Region,
- fördert studentische Initiativen & Vereinigungen,
- bietet mit seinen Veranstaltungen ein Forum für Kontakt und Meinungsaustausch zwischen der TU, Mitgliedern des BHB und den Entscheidern aus Wirtschaft und Politik.

Der BHB ist Hauptförderer des TU-DAY 2008.

Informieren Sie sich unter  
<http://www.tu-braunschweig.de/bhb>.






## Lebenswissenschaften

 11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude  
**Infostand der Fakultät für Lebenswissenschaften**  
Anlaufstelle der Fakultät für Lebenswissenschaften – Informationen über die Studiengänge.  
Fakultät für Lebenswissenschaften


## Chemie


  13.00, Hörsaal SN 19.2  
**Studiengänge Chemie und Lebensmittelchemie**  
Vorstellung des Bachelor- und Masterstudiengangs Chemie und des Studiengangs Lebensmittelchemie.  
Prof. Dr. Ulrich Engelhardt  
stv. Studiendekan Chemie


  11.30, 13.30, 15.30, 17.00  
Foyer Altgebäude  
**Chemie voll im Leben: Die aktuelle Leuchtgurke**  
Diverse Experimente geben auf einfache und unterhaltsame Weise einen Einblick in chemische und physikalische Prozesse unseres Lebens. Doch Vorsicht: es stinkt, kracht und das Zwerchfell könnte leiden.  
Institut für Physikalische und Theoretische Chemie

 11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude  
**Chemielaboranten/innen-Ausbildung**  
Informationen über die Ausbildung zum/zur Chemielaboranten/in an der TU.  
Institut für Ökologische Chemie und Abfallanalytik



  11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude  
**Nickelnachweis in Münzen und Modeschmuck**  
Reagieren Sie allergisch auf Nickel? Bei uns können Sie einen Schnelltest auf Nickel mit Münzen und mitgebrachtem Modeschmuck selbst durchführen.  
Institut für Ökologische Chemie und Abfallanalytik



 11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude  
**Molekulares Kochen**  
Gezeigt werden Experimente rund um das Thema »molekulares Kochen«. Im Selbsttest kann der Geruchssinn auf die Probe gestellt werden. Erwachsene können zudem bei einer Verkostung das Aromarad für Weine kennen lernen.  
Arbeitsgruppe Junge LebensmittelchemikerInnen (AG JLC)

 11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude  
**Die Welt der Düfte – eine Frage der Chemie**  
Wann und vor allem wie riechen organische Substanzen? In Experiment und Theorie können Sie eine Auswahl erleben!  
Institut für Organische Chemie

 12.30, 15.00 Hörsaal PK 2.1  
**Wirkstoffe aus dem Meer**  
Das Meer ist voller Leben und ein Fundus neuer Wirkstoffe. Der Vortrag gibt eine Einführung in das Besondere an marinen Naturstoffen, die gar nicht so kompliziert sind, wenn man ihre Biosynthese betrachtet.  
Prof. Dr. Thomas Lindel  
Institut für Organische Chemie





  11, 12, 13, 14, 15, 16.00  
Treffpunkt: Info-Punkt, Forumsplatz  
Agnes-Pockels-Labor (max. 16 Kinder)  
**Geheime Botschaften**  
Kinder ab 8 Jahren können kleine chemische Experimente selbst durchführen. Dabei können sie geheime Botschaften verfassen und deren Geheimnis auf die Spur kommen.  
Agnes-Pockels-SchülerInnenlabor

  14.00, Hörsaal PK 2.1  
**Die chemische Luftnummer**  
Es liegt was in der Luft – aber was? Diese Schnuppervorlesung bietet allen Interessierten atemberaubende Experimente und windige Informationen rund um das Thema Luft.  
Prof. Dr. Matthias Tamm  
Institut für Anorganische und Analytische Chemie

  11.00 - 18.00  
Architekturgarten  
**Feuer und Flamme für die Chemie**  
Beobachten Sie unseren Glasbläser bei der Arbeit und holen Sie sich Ihr Chemie-Souvenir!  
Institut für Organische Chemie

## Pharmazie

  11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude  
**Von Arzneipflanzen und chemischen Stoffen zu fertigen Arzneimitteln**  
■ Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes.  
Institut für Pharmakologie, Toxikologie und Klinische Pharmazie  
■ Wie wirken Arzneimittel auf molekularer Ebene? Finden Sie den Ausreißer – Ein Ratespiel zum Auffinden ungewöhnlicher Messwerte.  
Institut für Pharmazeutische Chemie  
■ Wirkstoffe aus der Natur – Signalstoffe in der Natur.  
Institut für Pharmazeutische Biologie  
■ Vom Pulver zur Tablette – wie werden Tabletten hergestellt? Wie kommt die Salbe in die Tube? Zellkulturmodelle als Ersatz für Tierversuche.  
Institut für Pharmazeutische Technologie  
■ Historische Arzneimittel zum Anschauen, Probieren und Selbermachen.  
Abteilung für Pharmazie- und Wissenschaftsgeschichte

# WIR TREFFEN DEN KERN.



Fakten, Fragen und Antworten  
für unsere Region.

BRAUNSCHWEIGER  
ZEITUNG

SALZGITTER  
ZEITUNG

WOLFSBURGER  
NACHRICHTEN



## Biowissenschaften

Die Forscher im Biozentrum laden ein zum Blick in die Labore, Bioreaktoren und durch die Mikroskope. Und sie bieten Informationen und Beratung zu den Studiengängen Biologie, Biotechnologie und Bioingenieurwesen.



11.00 - 16.00, Biozentrum  
**»Dem Leben auf der Spur«**  
 Laborbesichtigungen und Infostände am Tag der Forschung im Biozentrum.  
 Biozentrum



11.00  
 Seminarraum 046, Biozentrum  
**Bioinformatik & Systembiologie – Simulation der Zelle im Computer**  
 Prof. Dr. Dietmar Schomburg  
 Institut für Biochemie und Biotechnologie



11.30, Seminarraum 272, Biozentrum  
**Frösche zum Speicheltest – Was die Genetik zum Naturschutz beitragen kann**  
 Dr. Susanne Hauswaldt  
 Zoologisches Institut



12.00, Seminarraum 046  
 Biozentrum  
**Bachelor- und Masterstudiengänge Biotechnologie an der TU**  
 Prof. Dr. Siegmund Lang  
 Institut für Biochemie und Biotechnologie



12.30, Seminarraum 272, Biozentrum  
**Gene auf dem Mittagstisch**  
 Prof. Dr. Reinhard Hehl  
 Institut für Biochemie und Biotechnologie



13.00, Seminarraum 046, Biozentrum  
**Pflanzenzellen unter dem Laser-Mikroskop**  
 Prof. Dr. Ralf-Rainer Mendel  
 Institut für Pflanzenbiologie



13.30, Seminarraum 272, Biozentrum  
**Die Legionärskrankheit: Ein Bakterium geht fremd**  
 Prof. Dr. Michael Steinert, Institut für Mikrobiologie



14.00, Seminarraum 046, Biozentrum  
**Wie die Pest in Braunschweig wütete**  
 Prof. Dr. Petra Dersch, Institut für Mikrobiologie



14.30  
 Seminarraum 272, Biozentrum  
**Bio- und Chemieingenieurwesen: Brücke zwischen Biologie, Chemie und Technik. Die Chancen von Kooperationsstudiengängen**  
 Prof. Dr. Andreas Haarstrick  
 Institut für Bioverfahrenstechnik



15.00, Seminarraum 046, Biozentrum  
**Antikörper: Neue Tricks mit alten Molekülen**  
 Prof. Dr. Stefan Dübel  
 Institut für Biochemie und Biotechnologie



11.00 - 16.00, Biozentrum  
**DNA-Extraktion mit Haushaltsmitteln**  
 Sie können mit alltäglichen Hilfsmitteln DNA aus Obst oder Gemüse isolieren und anschließend mit nach Hause nehmen.  
 Fachgruppe Biotechnologie



11.00 - 16.00, Biozentrum  
**Infostand zu den Studiengängen Biologie und Biotechnologie**  
 Informationen zum Studium.  
 Fachgruppe Biotechnologie



11.00 - 16.00, Biozentrum  
**Mikroskopieren für Jung und Alt**  
 Bakterien sind überall, aber im Alltag sind sie für uns unsichtbar. Wir zeigen, was alles in unserem Mund lebt und wie sich Bakterien fortbewegen.  
 Institut für Mikrobiologie



11.50, 12.50, 13.50, 14.50  
 Treffpunkt: Foyer, Biozentrum  
**Laborführung – Institut für Mikrobiologie**  
 Sie erhalten Einblicke in unsere Lehr- und Forschungsaktivitäten. Sowohl anwendungsorientierte biotechnologische Projekte als auch Arbeiten auf dem Gebiet der Grundlagenforschung werden erläutert.  
 Institut für Mikrobiologie



13.00, 14.00  
 Treffpunkt: Foyer, Biozentrum  
**Führung durch das Institut für Genetik und Besichtigung der Praktikumsräume**  
 Es werden die Ausstattung und Einrichtung eines molekulargenetischen Labors gezeigt. Für Studieninteressierte sind die Praktikumsräume besonders interessant.  
 Institut für Genetik



ab 11.00 stündlich  
 Treffpunkt: Eingang Biozentrum  
**Führung durch das Biotechnikum**  
 Im Biotechnikum werden Geräte zur Herstellung von Bioprodukten im großen Maßstab vorgestellt und erklärt.  
 Institut für Biochemie und Biotechnologie



16.00, Hörsaal PK 2.1  
**Biologische Kampfstoffe in der Natur: Die chemische Selbstverteidigung von Pflanzen**  
 Pflanzen müssen sich gegen ihre Fraßfeinde verteidigen. Die Vorlesung gibt einen Überblick über die verschiedenen chemischen Verteidigungs-Strategien der Pflanzen und über die Naturstoffe, die als »Kampfstoffe« zur Verteidigung eingesetzt werden.  
 Prof. Dr. Dirk Selmar  
 Institut für Pflanzenbiologie



11.30, 14.30, 16.00  
 Treffpunkt: Gewächshaus, Botanischer Garten  
**»In 80 Minuten um die Welt« Eine Exkursion durch den Botanischen Garten**  
 Der Botanische Garten der TU ist ein Ort der Vielfalt mitten in der Stadt. Highlight ist das Tropenhaus. Wir stellen Ihnen unbekannte Pflanzen aus fernen Ländern vor. Mancher wird jene Pflanzen wieder erkennen, welche er auf fernen Urlaubsreisen vielleicht schon einmal gesehen hat. Die Schönheit der Formen und Farben fürs Auge, die große Palette der Düfte für die Nase und für den Tastsinn; sinnliche Erlebnisse sind hier übers ganze Jahr möglich.  
 Botanischer Garten, Institut für Pflanzenbiologie

## Psychologie



11.30, Hörsaal PK 2.1  
**Psychologie an der TU: Die neuen Bachelor- und Masterstudiengänge**  
 Informationen über den Bachelorstudiengang Psychologie an der TU: Inhalte des Studiums, Curriculum, Zulassungsvoraussetzungen, spätere Berufsfelder, Ausblick auf den künftigen Masterstudiengang Psychologie.  
 Prof. Dr. Simone Kauffeld, Abteilung Arbeits-, Organisations- und Sozialpsychologie



11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude  
**Das alles ist Psychologie!**  
 Der Mensch bei Technik und Arbeit. Informationstechnologien im Auto, Lernen und Fahrerassistenz, Technik für Ältere und Verbesserung der Kompetenz – entdecken Sie diese Themen in Selbstversuchen und Demonstrationen.  
 Abteilung Kognitions- und Ingenieurpsychologie



11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude  
**Tätigkeitsfelder der Klinischen Psychologie und der Psychotherapieambulanz (PTA)**  
 Wie kann man Paare unterstützen, eine Brustkrebskrankung zu bewältigen? Wie kann man Beruf und Familie vereinbaren? Was ist Triple P: ein positives Erziehungsprogramm? Wie wird man Psychologischer Psychotherapeut?  
 Abteilung Klinische Psychologie, Psychotherapie und Diagnostik



16.00, Hörsaal SN 19.3  
**Alles unter einen Hut?! Der Beitrag der Psychologie zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie**  
 Beruf und Familie sind nicht immer leicht unter einen Hut zu bekommen. Es werden Tipps zum Umgang mit alltäglichen Herausforderungen vorgestellt. Wie gut funktionieren diese Strategien in der Praxis?  
 Doreen Holdstein, Abteilung Klinische Psychologie, Psychotherapie und Diagnostik



## Wirtschaftswissenschaften



11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4

### Informationen zum Studium der Wirtschaftswissenschaften

Studieninteressierte erhalten Informationen zum Studium der Wirtschaftswissenschaften und zu Forschung und Lehre der Institute.

Department Wirtschaftswissenschaften



11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4

### Studiengänge Wirtschaftsinformatik

Informationen und Beratung zu den Wirtschaftsinformatik-Studiengängen.

Institut für Wirtschaftsinformatik



13.00, 15.00, Treffpunkt: BS 4  
Stand »Wirtschaftsinformatik«

### Führung für Studieninteressierte »Wirtschaftsinformatik«

Führung zu den am Studiengang Wirtschaftsinformatik beteiligten Institute bzw. Stände.

Institut für Wirtschaftsinformatik



### Strategien in der Wirtschaft – alles nur ein Spiel?

Ist es immer von Vorteil, wenn man ein Spiel beginnen darf? Was hat die Androhung eines ruinösen Preiskampfes mit der Aufteilung eines Piratenschatzes zu tun? Warum wird in einer WG so selten geputzt? Sie können beim Spielen gegen Freunde oder Mitarbeiter Einblicke in die Spieltheorie gewinnen und erfahren, wie sich die Lösungskonzepte von Spielen auf wirtschaftliche Probleme übertragen lassen.

Institut für Volkswirtschaftslehre



11.30 Uhr, Hörsaal SN 19.1

### WiiTube – Was hat Wirtschaftsinformatik mit YouTube zu tun?

Am Institut für Wirtschaftsinformatik, Lehrstuhl Informationsmanagement (Wii), zeigen wir, wie Unternehmen (z.B. Adidas) erfolgreich das Web 2.0 einsetzen. Erleben Sie live die Wirtschaftsinformatik und unsere Arbeit – gestalten Sie unser neues WiiTube!

Prof. Dr. Susanne Robra-Bissantz

Institut für Wirtschaftsinformatik



11.30 (max. 25 Pers.)  
CIP-Pool, Abt-Jerusalem-Str. 7, 1. OG

### Technische Aktienanalyse – was steckt dahinter?

Die technische Aktienanalyse versucht aus historischen Kursverläufen die zukünftige Entwicklung der Kurse zu bestimmen. Anhand unterschiedlicher Formen der Aktienanalyse werden reale Aktienkursverläufe bildhaft veranschaulicht. Sie erhalten die Möglichkeit, Prognosen über zukünftige Trends abzugeben.

Sven Olboeter, Clemens Vöhringer

Institut für Finanzwirtschaft

12.30 (max. 25 Pers.)

CIP-Pool, Abt-Jerusalem-Str. 7, 1. OG

### Handle ich rational?

Bei dieser Mitmach-Aktion werden in Gruppen Versuche durchgeführt, mit denen Sie überprüfen können, ob Sie sich rational verhalten. Anschließend werden die voraussichtlich überraschenden Ergebnisse präsentiert und diskutiert.

Julia Stolpe, Martin Hibbeln

Institut für Finanzwirtschaft



12.30, Hörsaal SN 19.3

### Macht Management reich und glücklich?

Kurzvorstellung des Instituts für Organisation und Personal.

Dr. Michael Busch

Institut für Organisation und Personal



14.00, Hörsaal SN 19.2

### Die 7 populärsten Steuerirrtümer

In Diskussionen über Steuergesetze unterliegen die Teilnehmer oft Irrtümern. So glauben viele, die Hauptlast einer Steuer liegt bei denjenigen, die die Steuer bezahlen müssen. Dieser und sechs weitere populäre Irrtümer werden in der Veranstaltung aufgeklärt.

Prof. Dr. Gernot Sieg

Institut für Volkswirtschaftslehre



14.30, Hörsaal SN 19.2

### Fliegen zum Taxipreis? Lockvogel oder Geschäftsmodell?

Welche Überlegungen stehen hinter den günstigen Ticketpreisen der Billigflieger und warum gehen diese dabei nicht Konkurs? Wie nutze ich dieses für die Urlaubsplanung? Die Preisgestaltungsstrategien der Airlines werden erläutert und im Hinblick auf ihre Anwendbarkeit in der Autovermietung, der Hotellerie und der Fertigungsindustrie diskutiert.

André Hintsches

Institut für Produktion und Logistik



15.00, Hörsaal SN 19.2

### Bankenkrise ... und die Zeche zahlt der Staat?

Wie hat sich die Bankenkrise im Zeitablauf entwickelt und welche Finanzprodukte waren für die Krise (mit-) verantwortlich? Darüber hinaus wird die Frage diskutiert, ob der Staat für vermeintliche Managementfehler gerade stehen sollte.

Prof. Dr. Marc Gürtler

Institut für Finanzwirtschaft



16.00, Hörsaal SN 19.2

### Der Preis ist heiß und Geiz ist geil?

Der preispolitische Gestaltungsbereich zwischen Mondpreisen und Dumping als Instrument des Absatzmarketing: Motivation durch Preise und deren Wahrnehmung, Effekt der letzten Ziffer, Preisschwellen und psychologische Effekte der Preisstruktur.

Prof. Dr. Bernd Meier, Institut für Marketing



## Sozialwissenschaften



11.00 - 18.00, Zelt, Parkplatz Okerufer

### Politikwissenschaft im Bachelorstudiengang »Integrierte Sozialwissenschaften«

Moderne Industriegesellschaften stehen vor großen Herausforderungen: Lernen Sie, gesellschaftliche Problemlagen zu verstehen und zu lösen. Schwerpunkte: Politische Steuerung in Staat, Markt und Gesellschaft; Internationalisierung von Politik und Ökonomie.

Institut für Sozialwissenschaften



### Soziologie im Bachelorstudiengang »Integrierte Sozialwissenschaften«

Der Strukturwandel stellt Industriegesellschaften vor große Herausforderungen: Lernen Sie, im Berufsleben gesellschaftliche Problemlagen zu verstehen und zu lösen. Soziologische Schwerpunkte: Zukunft der Arbeit, Urbanisierung, Mobilität und Ungleichheit.

Institut für Sozialwissenschaften



### Masterstudiengang »Organisationskulturen und Wissenstransfer«

Politische und wirtschaftliche Organisationen aller Art stehen im Zentrum dieses Studiengangs. Er bereitet Sie auf eine Tätigkeit in den Berufsfeldern Organisationsentwicklung und Bildungsmanagement vor.

Institut für Sozialwissenschaften



### Super-SoWi – Braunschweig sucht den Supersozialwissenschaftler

Gewinnen Sie ein Studienstartpaket mit dem Super-SoWi-Quiz: Was beschäftigt Sozialwissenschaftler? Zeigen Sie, dass Sie der »Super-SoWi« sind und beantworten Sie Fragen wie z.B.: Wie viele Frauen gibt es in den Vorständen deutscher Dax-Unternehmen?

Institut für Sozialwissenschaften

11.00 - 18.00, Zelt, Parkplatz Okerufer

### Der Wahlsager: Finden Sie heraus, welche US-Partei Sie wählen würden

Mit den Fragen des Kandidatenspiegels von Spiegel.de finden Sie heraus, welche US-Partei zu Ihnen passt. Testen Sie, ob Sie sich richtig einschätzen. Wer gewinnt die TU-DAY US-Wahl? Die TU-DAY-Wahlergebnisse gibt es am Infostand der Sozialwissenschaften.

Institut für Sozialwissenschaften



11.30, Hörsaal SN 19.3

### Mehr Demokratie durch Vorwahlen? Wahlen und Parteien in den USA und Deutschland

Obama gegen Clinton, McCain gegen Huckabee – das mächtigste Land der Welt wählt seine Präsidentschaftskandidaten und auch die deutsche Öffentlichkeit geriet ins Wahlfieber. Sind Vorwahlen eine Alternative?

Prof. Dr. Nils Bandelow

Institut für Sozialwissenschaften



14.00, Hörsaal SN 19.3

### Glaub nicht alles, was du siehst – Medienwissenschaft am Institut für Sozialwissenschaften

Menschen sind Augentiere, die Bildern vertrauen und sich auf sie verlassen. Unser Wissen über die Umwelt leiten wir oft aus der medialen Bildberichterstattung ab. Ein Grund zur Sorge!? Der Vortrag zeigt, wie uns Bilder täglich täuschen und manipulieren.

Prof. Dr. Thomas Knieper

Institut für Sozialwissenschaften



## Geistes- und Erziehungswissenschaften



11.00 - 18.00, Zelt am Okerufer  
**Was kommt nach dem Bachelor?**  
**Oder: Was kommt vor dem Master?**  
 Eine Frage der Perspektive – bei uns gibt's die Antworten: Die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fakultät für Geistes- und Erziehungswissenschaften.

Fakultät für Geistes- und Erziehungswissenschaften



11.00 - 18.00  
 Schleinitzstraße  
**Mathe macht Sinn – Aktivitäten rund um das Lernen und Lehren von Mathematik**  
 Neben Mitmach-Aktionen und Studieninformationen werden die »Mathematische Lernwerkstatt« für mathematisch begabte Kinder und Kinder mit Rechenschwäche sowie das didaktische Labor vorgestellt.  
 Institut für Didaktik der Mathematik und Elementarmathematik



11.00 - 18.00, Zelt am Okerufer  
**Geschichte aus der Nähe**  
 Studierende stellen ihre geschichtswissenschaftlichen Projekte vor und geben Einblick in das Braunschweiger Internetportal »GIBS.info«.  
 Historisches Seminar



11.00 - 18.00, Zelt am Okerufer  
**Anglistik zum Anfassen**  
 Wir stellen uns vor: Von Schauspiel und Rezipitation über Schriftstellerei bis hin zu Kinderbüchern für die jungen Interessierten. Natürlich gibt es auch Informationen zum Studium.  
 Englisch Seminar



11.00 - 18.00, Zelt am Okerufer  
**Philomat – Wie Sie denken, wenn Sie denken!**  
 Wenn Sie schon immer wissen wollten, wie Sie denken, wenn Sie denken; und wenn Sie schon immer wissen wollten, in welchen philosophischen Bahnen Ihr Denken verläuft.  
 Seminar für Philosophie



11.00 - 18.00, Zelt am Okerufer  
**Philosophisches Tarot: Lesung und Deutung philosophischer Texte**  
 Beim »Philosophischen Tarot« geht es um klassische philosophische Texte, die von Profis gelesen und danach ausgelegt werden. Was man schon immer über Kant, Platon, Aristoteles, Adorno oder wen auch immer fragen wollte.  
 Seminar für Philosophie



11.00 - 18.00, Zelt am Okerufer  
**Infostand der Pädagogischen Psychologie**  
 Informationen zu Themen wie »LehrerIn werden?«, »Braunschweiger Trainingsmodell« und »Dyskalkulie/Rechenschwäche«.  
 Institut für Pädagogische Psychologie



(max. 12 Pers.)  
 11.30, 13.30, 15.30, Zelt am Okerufer  
**Kooperatives Knobeln lernen**  
 »Kooperatives Knobeln« bedeutet, seine mathematischen und seine sozialen Kompetenzen zu verbessern. Neben der gemeinsamen Knobelei bietet die Mitmach-Aktion einen Einblick in kooperative Lehr-Lernformen und deren Umsetzungsmöglichkeiten im Unterricht.  
 Institut für Pädagogische Psychologie



(max. 30 Pers.)  
 13.00, Hörsaal PK 3.3, Pockelsstr. 3  
**Wie gehen wir mit Konflikten um?**  
 Mit einem Fragebogen können Sie den individuellen Umgang mit Konflikten testen. Anschließend werden verschiedene Stile der Konfliktbehandlung vorgestellt und bewertet.  
 Institut für Pädagogische Psychologie



(max. 15 Pers.)  
 14.30, Hörsaal PK 3.3, Pockelsstr. 3  
**Verfahren/Techniken zur Entspannung**  
 Es werden Verfahren/Techniken zur Entspannung vorgestellt, die im Alltag/Beruf Anwendung finden können.  
 Institut für Pädagogische Psychologie



12.00, Hörsaal SN 19.4  
**Dem Glück auf der Spur? ... Geschlechteraspekte im Blick**  
 Wie glücklich schätzen sich die Menschen ein? Gibt es Unterschiede zwischen verschiedenen Personengruppen wie Nationen, Alter, Geschlecht, Wohlstand?  
 Prof. Dr. Ingeborg Wender  
 Institut für Pädagogische Psychologie



15.00, Hörsaal SN 19.3  
**»Sex and the City« – Systemtheorie zum Anschauen**  
 Samantha verlässt nach einem One-night-Stand das Haus, bevor ihr Lover aufwacht. Sie tut damit genau das, was die Systemtheorie Luhmanns prognostiziert.  
 Dr. Wolfgang Buschlinger, Seminar für Philosophie



11.30, 14.30  
 Hörsaal PK 15.1, Pockelsstr. 15  
**Physik in der Küche: oder wie wird Nilpferd in Burgundersoße zubereitet?**  
 Das Kochen und eine Vielzahl von Kochgeräten beruhen auf grundlegenden physikalischen Prinzipien. Anhand einfacher Beispiele aus der Küche werden diese Prinzipien vorgestellt und hinsichtlich ihrer Bedeutung für schmackhaftes Essen diskutiert.  
 Prof. Dr. Rainer Müller, Abteilung Physik und Physikdidaktik; Prof. Dr. Stefan Süllow, Institut für Physik der Kondensierten Materie



11.00 - 18.00  
 Foyer Altgebäude  
**Physikalisches Experiment zum Jahr der Mathematik**  
 Mit einem Experiment können Sie die Verbindung zwischen Physik und Mathematik nachvollziehen.  
 Abteilung Physik und Physikdidaktik



11.00 - 18.00  
 Foyer Altgebäude  
**Physik zum Anfassen**  
 Kleine physikalische Experimente.  
 Abteilung Physik und Physikdidaktik



12.30, Hörsaal PK 15.1  
**Das Problem der Unsichtbarkeit**  
 Unsichtbar zu sein ist einer der Urträume des Menschen. Schon der Gott Hades trägt eine Tarnkappe. Aber ist Unsichtbarkeit möglich?  
 Dr. Alexander Strahl  
 Abteilung Physik und Physikdidaktik



14.30, Hörsaal SN 19.1  
**Mathematik – Was das ist und wie das in die Welt kam**  
 Wie sumerische Bürokraten die Zahlen erfanden und griechische Denker die Grundregeln des Spiels (der Kunst, der Technik, der Wissenschaft) »Mathematik« festlegten.  
 Prof. Dr. Herbert Mehrrens, Historisches Seminar



12.00, Hörsaal SN 19.3  
**Drei = Eins. Womit man bei der Theologie rechnen muss**  
 Theologische Inszenierung der evangelischen Theologie an der TU.  
 Prof. Dr. Gottfried Orth, Prof. Dr. Jürgen Wehnert, Dr. Ingrid Wiedenroth-Gabler, Seminar für Evangelische Theologie und Religionspädagogik



11.00 - 18.00, Forumsplatz  
**Biblische Zahlenspiele**  
 Die Bibel steckt voller Zahlen – spielerisch und informativ gilt es diese Zahlenwelt zu entdecken.  
 Seminar für Evangelische Theologie und Religionspädagogik



11.00 - 17.00, esg, Pockelsstr. 21  
**Das theologische Café**  
 In der esg, Pockelsstr. 21, gibt es Gelegenheit zu Gespräch, Kaffeegenuss und die Ausstellung zur Aktion »Ich glaube nur, was ich sehe«.  
 Seminar für Evangelische Theologie und Religionspädagogik



15.00, Rebenring 58, 1. OG  
 (Zugang über den Innenhof)  
**Jazzige Chormusik**  
 Jazzliteratur aus Amerika.  
 Seminar für Musik und Musikpädagogik



12.00, 13.00, Gymnastiksaal, Rebenring  
**Durch Bewegung Mathematik in der Schule spannend vermitteln**  
 Bewegung ist Grundlage mathematischer Lernprozesse, erweitert die Methoden, dient der räumlichen Orientierung usw. Im Workshop werden Lehrenden Grundlagen und Methoden für Primarstufe und Sek 1 vorgestellt.  
 Seminar für Sportwissenschaft und Sportpädagogik



14.00 - 16.00  
 Sportplatz Rebenring  
**Schnell wie ein Gepard, sprunghaft wie ein Känguruh**  
 Kinder können auf dem Sportplatz erproben, wie schnell sie sind, wie lange sie laufen, wie genau sie beim Werfen treffen können.  
 Seminar für Sportwissenschaft und Sportpädagogik



14.00 - 16.00  
 Sporthalle Rebenring  
**Bewegungsexperimente in der Bewegungslandschaft**  
 Kindern werden vielfältige Bewegungsmöglichkeiten eröffnet. Sie können neue Bewegungen ausprobieren oder mit bekannten Bewegungen experimentieren.  
 Seminar für Sportwissenschaft und Sportpädagogik



14.00 - 16.00, Raum 234  
 Pockelsstr. 11, 2. OG  
**Kinder testen ihr sportliches Leistungsvermögen**  
 Verschiedene sportmotorische Tests, mit denen Kinder (und auch Erwachsene) ihr sportliches Leistungsvermögen testen können.  
 Seminar für Sportwissenschaft und Sportpädagogik



11.00 - 18.00  
 Botanischer Garten, Flößerhaus  
**Schneckenrennen**  
 Weinberg- und Schnirkelschnecken kriechen um die Wette.  
 Abteilung Biologie und Biologiedidaktik



11.00 - 18.00  
 Botanischer Garten, Flößerhaus  
**Die Blüte – Verlockung pur**  
 Spannende und faszinierende Einblicke in die Farben- und Formenvielfalt der Blütenpflanzen. Erlebnistour und Mitmach-Stationen.  
 Abteilung Biologie und Biologiedidaktik

## Architektur

 11.00 - 23.00, Architektur-Pavillon  
**Anlaufpunkt für Studieninteressierte, Alumni**  
Die Öffentlichkeitsarbeit des Studiengangs Architektur bietet zusammen mit dem Alumniverein »Cloud Club« einen Anlaufpunkt für Studieninteressierte, Alumni und Interessierte.  
Studiengang Architektur

 11.00 - 23.00, Architektur-Pavillon  
**Alumnitreffen Braunschweiger Architektur Schule**  
Der Studiengang und der Alumniverein »Cloud Club« laden ca. 1.000 Ehemalige und Lehrende des Studiengangs Architektur der TU zum großen Alumnitreffen ein.  
Studiengang Architektur und Alumniverein »Cloud Club«

 11.00 - 23.00  
Architekturgarten  
**Architektur(Bier)garten**  
Für unsere Gäste, Alumni, Studierende gibt es im Garten um den Pavillon Sitzgelegenheiten (Biertischgarnituren, Sonnensegel). Verschiedene Programmpunkte bieten kurzweilige Unterhaltung.  
Studiengang Architektur

  15.00 - 17.00  
Architektur-Pavillon  
**Entwurf und Komposition – von der Idee zum Werk**  
Musikalisch untermalte »Vorlesung« – unterhaltsam, witzig und lehrreich zugleich: Inwieweit unterscheiden sich die Wege zum Entwurf von den Wegen zur Komposition? Mit live Jazzimprovisation von Massoud Gode- mann, Gitarre, und Gerd Bauder, Kontrabass.  
Studiengang Architektur

 11.00 - 18.00  
Architekturgarten  
**Mobiles Wohnen. Geschichte der Zelte**  
Aufbau einer originalen mongolischen Jurte, Durchmesser: ca. 6 m, Höhe: 2,50 m, mit Innen- einrichtung. Man kann in die Jurte hineingehen.  
Institut für Tragwerksplanung

 11.00 - 18.00,  
Architektur-Pavillon  
**Stadt puzzle, Regionalquiz, etc.**  
Innenstadt puzzle: Ordne die Stadt und finde die Kirchen. Regionalquiz: Wer wohnt wo? Heinrich der »Baulöwe«! Finde den richtigen Partner!  
Institut für Städtebau und Landschaftsplanung

 13.00 - 15.00, Architektur-Pavillon  
**Rheingold – Studentischer Architekturwettbewerb für das Braunschweiger Siegfriedviertel**  
In der öffentlichen Juriesitzung mit Preisverlei- hung werden Entwürfe für Kellerergänzungs- räume für das Siegfriedviertel prämiert. Eine Kooperation des Lehrstuhls Gabriele G. Kiefer und der Nibelungen-Wohnbau GmbH.  
Institut für Städtebau und Landschaftsplanung

 11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon  
**Rechnet sich die Stadt?**  
Prof. Ackers stellt die Stadt-Rechnung auf: Ab welcher Entfernung lohnt sich Wohnen in der Stadt? Wie viel Frei- und Arbeitszeit lassen sich generieren? Wie groß ist der finanzielle Vorteil?  
Institut für Städtebau und Landschaftsplanung

 11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon  
**Stadtportrait**  
Der Mensch überwindet Zeit und Raum, wo- bei ihm die Zeit oft wichtiger zu sein scheint, als der Raum. Wie verändert die Bewegung durch Raum und Zeit den Raum selbst?  
Institut für Städtebau und Landschaftsplanung

 11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon  
**Diplom København \_Redmolen + Sundmolen**  
Intelligente Strategien sollen die beiden Mo- len zu einem vitalen, hoch verdichteten Stadt- teil mit unkonventionellem und hochwertigem Wohn- und Arbeitsraum entwickeln.  
Institut für Städtebau und Landschaftsplanung

 11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon  
**Ein Verlagshochhaus in Hamburg**  
Transformation von Arbeitsprozessen in modulare Raumstrukturen.  
Gebäudelehre und Entwerfen von Hochbauten A

 11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon  
**Diplom Ruhr.City.Lab**  
Das Welterbe Zollverein Essen ist ein Anzie- hungspunkt für Kreative und Design-Vorden- ker. Mit dem Ruhr.City.Lab entsteht ein Forum für Diskussion, Darstellung, Dokumentation und Simulation von Architektur und Städtebau.  
Gebäudelehre und Entwerfen von Hochbauten A

 11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon  
**Diplom Musenkuss**  
Musen gelten als die Förderer der »werden- den« Kunst, der Kunst, die im Entstehen ist. Junge Künstler, von bildender Kunst bis zum Film, erhalten am Berliner Humboldthafen einen optimalen Arbeitsplatz.  
Gebäudelehre und Entwerfen von Hochbauten B

 11.00 - 18.00  
Architektur-Pavillon  
**PARA.SITE**  
Gezeigt werden großformatige Fotoarbeiten, die im Seminar PARA.SITE in Zusammenarbeit mit dem Institut für Pharmakologie und Toxi- kologie mit hochauflösenden, Lichtmikrosko- pen aus der Forschung entstanden sind.  
Institut für Bildende Kunst

 11.00 - 18.00  
Architektur-Pavillon  
**Parasitäre Zustände SÜ1**  
Präsentationen ausgewählter Arbeiten der Stu- dierenden des Grundsemesters und der Wahl- pflichtkurse des Instituts für Bildende Kunst.  
Institut für Bildende Kunst


 11.00 - 18.00, TU-Campus  
**Parasitäre Zustände – Kunst im öffentlichen Raum**  
Orts- und themenbezogene Projektarbeit in und um die Pockelsstraße von Studierenden des Grundsemesters. Ein Lageplan zeigt die verschiedenen Standorte und Titel der Projekte.  
Institut für Bildende Kunst

  11.30, Architektur-Pavillon  
**Proportion und Gliederung in der neuzeitlichen Architektur**  
Die Errichtung von Bauwerken ist ein arbeits- teiliger Prozess. Der Architekt kommuniziert seine »Ideen« mittels maßlich-geometrischer Risse. Anhand von Modellen der Villa Rotonda wird der Entwurf von Palladio analysiert.  
Prof. Dr. Harmen Thies, Bet Tfila – Forschungs- stelle für jüdische Architektur in Europa

 11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon  
**»...und wie beim Lebewesen Glied zu Glied, so soll auch beim Bau- werk Teil zu Teil passen«**  
Es werden ausgestellt: 4 Holzmodelle zur Analyse der Villa Almerico-Capra bei Vicenza (die Rotonda), Holzmodell der Synagoge in Wörlitz, Modell der Villa Stein de Monzie.  
Bet Tfila – Forschungsstelle für jüdische Architektur in Europa

 11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon  
**Film »Gesetz und Freiheit – Der Architekt Friedrich Wilhelm Kraemer**  
Friedrich Wilhelm Kraemer war Professor an der TH Braunschweig und maßgeblich beteiligt an der Ausprägung der »Braunschweiger Schule« für Architektur. Interviews mit Schülern und Mitarbeitern zeichnen ein Bild Kraemers.  
GTAS Gesch., Theorie der Architektur und Stadt

 11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon  
**Build more Lines: Wireframe- Modelle und Liniengrafiken**  
Drahtgittermodelle stellen die Urform eines mathematisch bestimmten Objektes im di- gitalen Raum dar. Räumlich-mathematische Anschauungsmodelle dienen vor Erfindung des Computers zur Veranschaulichung.  
Institut für Architekturzeichnen und Raumgestaltung

 11.00 - 18.00, Architekturgarten  
**1/2 abgedichtet = bezahlt<sup>2</sup>**  
(I)nteraktive (G)ebäude (S)imulation.  
Institut für Gebäude- und Solartechnik


 11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon  
**BEST OF – SKINDEEP, Modeschule BREAD & BUTTER, TALLINÖ ...**  
Ausgewählte Studienarbeiten, die in Entwurf und Seminar im Spannungsfeld von Archite- ktur und Mode entstanden sind. 3-D-animierte Filme auf einem speziellen 3-D-Monitor, das Diplom »Tallinö« – Casino in Tallinn u.v.m.  
Institut für Gebäudelehre und Entwerfen




 11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon  
**Diplom Wasser\_Eis**  
Nach der Schließung der Braunschweiger Eissporthalle aufgrund einer maroden Dach- konstruktion, bestehen keine Pläne diese zu sanieren. Die Diplomanden sollen Vorschläge für eine zukünftige Nutzung des Areals liefern.  
Institut für Baukonstruktionen

 11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon  
**Ornament als Konstruktion**  
Das Ornament erlebt eine Renaissance in der Architektur. Die Analyse von Strukturen und For- men aus Natur, Kunst und Mathematik dient als Inspirationsquelle für ungewöhnliche Konzepte.  
Institut für Baukonstruktionen I

 11.00 - 18.00, Architektur-Pavillon  
**Entwurfslogik und Raumideen**  
Entwurfslogik existiert nicht als festes Regel- paket, sondern als Wolke verschieden großer Wahrscheinlichkeitsdichten. EXE1 zeigt studentische Arbeiten, die einer deutlich ab- lesbaren Entwurfslogik folgen, transformiert in klare architektonische Raumideen.  
Lehrgebiet Entwerfen 1

 11.00, Treffpunkt: Eingang, Altgebäude  
**Bausubstanz und Bauunterhaltung**  
Seit über 150 Jahren ist auf dem Gelände der TU mit unterschiedlichen Baustoffen gebaut worden. Die Führung bietet einen Überblick zur Bausubstanz und erklärt, zu welcher Zeit mit welchen Mitteln gebaut wurde und welche Langzeitprobleme sich daraus ergeben.  
Prof. Dr. Karl Bernhard Kruse  
Fachgebiet Baugeschichte

 15.00, Treffpunkt: Eingang, Altgebäude  
**Peter Joseph Krahe und seine Zeit**  
Krahe und seine Zeitgenossen haben in der klassizistischen Epoche auch das unmittelbare Umfeld der TU entscheidend geprägt. Diese Leistungen führt die Führung vor Augen.  
Dr. Olaf Gisbertz, Dr. Simon Paulus  
Fachgebiet Baugeschichte



## Studium

**Informationsstand der Zentralen Studienberatung und des Immatrikulationsamts**

Am gemeinsamen Informationsstand der Zentralen Studienberatung und des Immatrikulationsamts werden Informationen »rund um das Studium« gegeben. Im Vordergrund stehen die TU-Studienangebote, das Bewerbungsverfahren sowie die Studienfinanzierung.

Zentrale Studienberatung und Immatrikulationsamt

**Entscheidung für ein Studium – Wege zur treffenden Wahl**

Alle, die studieren wollen, stehen vor einer Reihe nicht immer einfacher Entscheidungen. Der Vortrag gibt eine Übersicht über die wichtigen Fragen und vermittelt Orientierungswissen.

Stefan Kleefeldt, Zentrale Studienberatung

**Studium jetzt – Überblick über das TU-Studienangebot**

Entscheidung wofür? Vielleicht für einen TU-Studiengang oder eine hier angebotene Fächerkombination. Ein Überblick über das aktuelle TU-Studienspektrum mit den Abschlussmöglichkeiten.

Reinhard Böhm, Zentrale Studienberatung

**Von der Schule zur Uni: Bewerbung – Zulassung – Einschreibung**

Der Vortrag gibt einen Überblick über Bewerbungsmodalitäten und den Ablauf des Zulassungsverfahrens. Wichtige Begriffe sollen erklärt, Missverständnisse aufgeklärt werden.

Kai Brunzel, Immatrikulationsamt



14.30, Hörsaal PK 4.1

**Studienfinanzierung – Was Studieren kostet und wie es finanziert werden kann**

Das Leben ist teuer und das Studium erst recht. Mit welchen Ausgaben Sie rechnen müssen und wie Sie das Geld für Studienbeiträge oder Lebenshaltung am besten aufbringen können.

Heiko Oertel, Immatrikulationsamt

## International



11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude

**Infostand des International Office**

Beratung zum Thema »Studium + Praktikum im Ausland« sowie Informationen zu internationalen Studienangeboten an der TU. Außerdem gibt es wieder ein Glücksrad. Der Erlös wird dem AKAS gespendet.

International Office



12.00, Hörsaal SN 19.2

15.30, Hörsaal PK 4.1

**Wege ins Ausland**

Studium und Praktikum im Ausland: Informationen über Partneruniversitäten, Austauschprogramme und internationale Studienangebote der TU.

Dr. Ute Kopka, International Office



11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude

**Das Sprachenzentrum stellt sich vor**

Die Abteilungen des Sprachenzentrums stellen sich vor durch Infotische, Poster, Bildschirmpräsentationen, Büchertisch: Internationale Kinderbücher. Typische kulinarische Kostproben aus den Herkunftsländern.

Sprachenzentrum



11.00 - 17.00, Hörsäle PK 4.2, SN 19.5, SN 19.6, Altgebäude

**Schnupperkurse des Sprachenzentrums in 15 Sprachen**

Es werden keine Vorkenntnisse vorausgesetzt.

	Sprachlabor 1 / PK 4.2	Sprachlabor 4 / SN 19.5	Sprachlabor 2 / SN 19.6
11.00 - 11.30	Job applications in English	Sudoku y cuadros mágicos (für Kinder)	Portugiesisch, eine Welt-sprache
11.40 - 12.10	Bingo for Kids (6 - 11 years old)	Uno, due, tre: Italienische Mathematik für Anfänger	Niederlands - Fast wie Plattdeutsch
12.20 - 12.50	Charts and graphs – describing trends	Spielend Französisch lernen, z.B. mit Lego	Katalanisch, die Sprache Barcelonas
13.00 - 13.30	Parallélépipède ou Parallélogramme – À vous de voir...	Hvad hedder det på dansk? (Mindestens) 20 Worte Dänisch in 30 Minuten	Katalonien ist wie Bayern?
13.40 - 14.10	Ni hao! Einführung in die chinesische Sprache und Kultur	X et Z, Abscisses ou ordonnées – Jouez avec le repère cartésien...	Wie gut kennen Sie Italien? Ein Quiz
14.20 - 14.50	Les chiffres et les nombres. Apprenez à compter en jouant...	Italienische Textaufgaben leicht gelöst!	Uno, dos y tres. Matemáticas; ¡sí! (für Kinder)
15.00 - 15.30	Zählen und Rechnen auf Chinesisch	Zahlen, Operationen und mathematische Spiele auf Portugiesisch	Sprachen lernen. Wie wäre es mit Russisch?
15.40 - 16.10	Deducciones lógicas	Konnichiwa! Warum nicht Japanisch lernen?	Velkomna! Schwedisch für Anfänger
16.20 - 16.50	Zahlen und Zeit im alten Rom	Zählen und Rechnen auf Polnisch	Einführung in die türkische Sprache



11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude

**Zahlenausstellung in 8 Fremdsprachen**

Darstellung von Zahlen in 8 Fremdsprachen (Altgriechisch, Arabisch, Chinesisch, Japanisch, Katalanisch, Polnisch, Russisch, Türkisch) durch Symbol, Schrift und Lautschrift.

Sprachenzentrum



11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude

**»One, deux, tre, cuatro« - Mathematische Spiele viersprachig**

Interaktive mathematische Spiele mit fremdsprachlicher Anleitung (Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch)

Sprachenzentrum



11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude

**Mitmach-Aktion: Alte Zahlen – Neue Welt**

Präsentation, Quiz und Spiele mit mathematischem Inhalt (computergesteuert)

- Mathe-Wortschatz in vier Sprachen: Deutsch, Englisch, Spanisch, Portugiesisch
- Matemática en el Nuevo Mundo: Zahlensystem der Inka und der Maya
- Cantando y contando Lieder auf Spanisch für Kinder
- Curiosidades: El origen de los números arábigos

Sprachenzentrum



11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude

**Quiz: Teste Deine Aussprache**

Landeskundequiz zu verschiedenen Ländern, »Teste Deine Aussprache« in verschiedenen Fremdsprachen (Einsatz eines entsprechenden Computerprogramms).

Sprachenzentrum



11.00 - 18.00, Forumsplatz

**AIESEC-Informationsstand**

AIESEC, die größte internationale Studierendenorganisation, ist eine Plattform zur Ausbildung von verantwortungsbewussten jungen Führungspersönlichkeiten, die heute und in Zukunft einen Beitrag zur positiven Gestaltung der Gesellschaft leisten.

AIESEC Braunschweig



11.00 - 18.00, Schleinitzstraße

**Wie heißt Dein Name auf Chinesisch?**

Wollt Ihr wissen, wie Euer Name auf Chinesisch ausgesprochen und geschrieben wird? Kommt vorbei! Wir zeigen's Euch.

Chinesische Studentenvereinigung



11.00 - 18.00, Schleinitzstraße

**Countdown läuft – Olympia 2008 in Beijing**

Informationen über die Olympischen Spiele 2008 und Tipps für eine Reise nach Beijing.

Chinesische Studentenvereinigung



11.00, esg, Pockelsstr. 21

**Kamerun oder Afrika in einem Land**

Wir werden Sie durch die Schönheit eines Landes führen, das aufgrund seiner Kultur-, Klima- und Landschaftsvielfalt dem Anspruch gerecht wird, den ganzen afrikanischen Kontinent darzustellen und deshalb als »Afrique en miniature« bezeichnet wird.


Sandrine Meyanga


Kamerunischer Studentenverein




## Universitätsbibliothek

 11.00 - 18.00, Universitätsbibliothek  
**Bücherflohmarkt**  
Abgabe von Büchern gegen Spenden zugunsten des Fördervereins Universitätsbibliothek Braunschweig e.V.  
Universitätsbibliothek

 (max. 25 Pers.)  
14.30, Universitätsbibliothek  
**Mit dem Direktor durch die Universitätsbibliothek**  
Der Bibliotheksdirektor führt hinter die Kulissen der Bibliothek und zu ihren Schätzen.  
Prof. Dr. Dietmar Brandes, Universitätsbibliothek

 12.00, 13.00, 16.00 (max. 25 Pers.)  
Universitätsbibliothek  
**Bibliotheksführung**  
Führung durch die Lesesäle zur Orientierung und Einführung in die Bibliotheksbenutzung: Wer kann sich wie anmelden, was kann man wann und wo ausleihen?  
Universitätsbibliothek


 (max. 25 Pers.)  
11.30, Universitätsbibliothek  
**Biologische Vielfalt**  
Ausgehend von der Ausstellung »Biologische Vielfalt« in der Universitätsbibliothek Führung durch die biologische Vielfalt der TU.  
Prof. Dr. Dietmar Brandes, Dr. Christiane Evers  
Universitätsbibliothek

 (max. 15 Pers.)  
14.30, Universitätsbibliothek  
**Kinder entdecken die Bibliothek**  
Was passiert, wenn ich ein Buch ausleihen will? Kinder gehen den Weg vom Bestellen am Computer bis zur Buchauslieferung an der Ausleihtheke.  
Universitätsbibliothek


## Und außerdem...


 11.00 - 18.00, Foyer Gebäude BS 4  
**Darstellungen in 3-D-Autostereoskopische Monitore**  
Ganz ohne zusätzliche Hilfsmittel erzeugen autostereoskopischen Bildschirme einen räumlichen Eindruck beim Betrachter. Animationen auf einem speziellen 3-D-Monitor.  
Gauß-IT-Zentrum

 11.00 - 15.00, Forumsplatz  
**Bier und Wein – wie viel darf's sein?**  
Berechnen Sie die Alkoholkonzentration im Blut (Promille-Wert) und testen Sie Ihre motorischen Fähigkeiten mit einer Rauschbrille!  
Sozial- und Suchtberatungsstelle


 11.00 - 18.00, Forumsplatz  
**Infostand der TU-Verwaltung**  
Allgemeine Informationen über die Arbeit der TU-Verwaltung und Ausbildungsmöglichkeiten innerhalb der TU-Verwaltung.  
Verwaltung der TU Braunschweig


 13.00, 16.30, Forumsplatz  
**Feuerlöschübung für Groß und Klein**  
Wir informieren über Grundregeln des Brand-schutzes. Anschließend können große und kleine Besucher mit Feuerlöschern kleinere Brände selbst löschen.  
Stabsstelle für Arbeitssicherheit und Gesundheitsvorsorge

 11.00 - 18.00, Schleinitzstraße  
**Mit FrauΣn muss man rechnen!**  
Im Jahr der Mathematik bieten wir Ratespiele rund um das Thema Frauen und Mathematik. Kleine Preise warten auf die Teilnehmenden!  
Gleichstellungsbüro

 11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude  
**Tipps für die Bewerbung**  
Bewerbungsmappen Checks, Informationen zur Bewerbung und Karriereplanung.  
Alumni und Career Service


 11.00 - 18.00, Foyer Altgebäude  
**Join Alumni: Keep me posted**  
Bleiben Sie Ihrer Universität verbunden. Anmeldung im Alumni-Portal. Informationen über Alumni-Aktivitäten. Fotowand mit Sofortbildkamera, Visitenkarten-Netzwerk. Treffpunkt für ehemalige Studierende.  
Alumni und Career Service

 17.00, Neuer Senatssaal, Altgebäude  
**Join Alumni: Alumni-Netzwerk der TU**  
Treffpunkt aller Alumni der TU Braunschweig: Begrüßung durch den TU-Präsidenten Prof. Dr. Jürgen Hesselbach, Auftakt zum abendlichen Rahmenprogramm.  
Alumni und Career Service

 11.00 - 18.00, Forumsplatz  
**Initiativ – Studenteninitiativen stellen sich vor**  
Es gibt eine Fülle studentischer Initiativen, welche die gesamte Breite der TU abdecken. Am Initiativ-Stand stellen sie ihre Aktivitäten vor.  
Initiativ Braunschweig


 11.00 - 18.00, Forumsplatz  
**Bildung ist (un)bezahlbar! Studierendenarbeit an der TU**  
Informationen zur Studierendenarbeit an der TU: Beratung »students-at-work«; Hans-Böckler-Stiftung: Stipendien; Arbeit der Kooperationsstelle Hochschulen-Gewerkschaften; Gewerkschaftsübergreifende Aktivitäten.  
Kooperationsstelle Hochschulen-Gewerkschaften


 11.00 - 17.00, esg, Pockelsstr. 21  
**»Cafezinho« – das esg-Café**  
Unser Café mit Terrasse und Garten – bei Kaffee, Tee und selbst gebackenem Kuchen einen Augenblick ausspannen – mit dem Erlös unterstützen wir ausländische Studierende!  
Evangelische Studierendengemeinde

 11.00 - 18.00, Schleinitzstraße  
**Skisport an der TU Braunschweig**  
Begeisterung für den Skisport und eine eigene Skihütte im Oberharz – wir möchten Sie begeistern und einladen auf unsere Skihütte. Parcours für Skiroller zum Ausprobieren.  
Akademische Skizunft (ASZ)

 11.00 - 18.00, Parkplatz, Okerufer  
**Studio für Filmkunst – Seit über 50 Jahren Kino im Audimax**  
Das sff ist ein Mitgliederkino. Wir suchen Mitglieder, die Lust und Spaß haben, die Kinolandschaft zu bereichern.  
sff – Studio für Filmkunst

 11.00 - 18.00, Zelt Okerufer  
**Selbstfilmen leicht gemacht durchgedreht24 – SelbstFilmFest**  
Kreative Ideen und Spiele für Teilnehmer und alle, die es vielleicht werden wollen.  
durchgedreht 24 e.V.

 11.00 - 18.00, Parkplatz, Okerufer  
**Wo findet man die Mathematik im Corps Marchia?**  
115 Jahre Geschichte, 83 Jahre Braunschweig, 130 Mitglieder, 14 aktive Studenten vor Ort. Wir lernen und erleben die Naturwissenschaft.  
Corps Marchia


 11.00 - 18.00, Parkplatz, Okerufer  
**Satellitenkommunikation für »Jedermann«**  
Eine Einführung in die mathematisch komplexe Berechnung für die Verfolgung von umlaufenden Satelliten. Am Stand: Antennenanlage zur Kommunikation über Amateurfunksatelliten.  
Akafunk


 11.00 - 18.00  
Parkplatz, Okerufer  
**Fuchsjagd – Die »Amateurfunk-Variante« der Schnitzeljagd**  
Versteckte Schätze warten darauf, mit Hilfe von Funktechnik gefunden zu werden.  
Akafunk


 11.00 - 18.00  
Parkplatz, Okerufer  
**Akafunk – Die Amateurfunkgruppe**  
Ob Funktechnik, Montage von Antennen, Basteln mit Elektronik oder Selbstbau von Funkgeräten. Am Stand: weltweite Kommunikation auf Kurzwellen.  
Akafunk

 11.00 - 18.00, Foyer Audimax  
**Fernsehen und Elektronik zum Kennenlernen**  
Die ags, eine studentische Vereinigung, informiert über Fernseh-, Videotechnik und Elektronik. Wir haben ein Elektroniklabor »e.lab« und ein Fernsehstudio eingerichtet.  
ags – Wissenschaftliche Arbeitsgemeinschaft für Studio- und Senderfragen

 11.00 - 18.00, Forumsplatz  
**World-Café**  
Das Haus der Wissenschaft lädt Sie in das World-Café ein, aktuelle Fragen der Wissenschaft zu diskutieren. Natürlich können auch Fragen zum Haus der Wissenschaft gestellt werden.  
Haus der Wissenschaft

 11.00 - 18.00, Schleinitzstraße  
**Forschen – Bauen – Fliegen!**  
Einblicke in Entwicklung und Bau von Segelflugzeugen und ein Ergebnis zum Anfassen! Informieren Sie sich über die Chance, als Student das Fliegen mit der Wissenschaft zu verbinden.  
Akaflieg


 11.00 - 18.00, Forumsplatz  
**Die Wurzeln der Persönlichkeit**  
Infostand der Psychotherapeutischen Beratungsstelle des Studentenwerks Braunschweig: Spiel, Info und Genuss.  
Studentenwerk Braunschweig

 11.00 - 18.00, Forumsplatz  
**Wohnen im Studentenwerk**  
Das Studentenwerk betreibt in Braunschweig acht Wohnanlagen mit 1.860 Plätzen von kleinen Häusern über Apartmentanlagen. Erfahren Sie mehr über Ausstattung, Miete und Wartezeiten.  
Studentenwerk Braunschweig

 11.00 - 15.00, Foyer Audimax  
**Gastronomische Sommer-Highlights**  
In der Cafeteria Audimax werden frische, geistige Säfte, sowie kleine kalte Snacks und Süßes geboten. Im Garten der Mensa 1: Sommerliches BBQ mit frisch gezapftem Beer & more.  
Studentenwerk Braunschweig

 11.00 - 18.00  
Kita, Fallersleber-Tor-Wall 10  
**Tag der offenen Tür in der Kita**  
Wir möchten Eltern die Möglichkeit bieten, sich unsere Krippe anzuschauen. Wir bieten hierzu Kaffee und Kuchen an. Außerdem: Flohmarkt für Kinderkleidung und Spielzeug.  
Studentenwerk Braunschweig

 Schleinitzstraße  
**Unizwerge – Kasperletheater**  
Aufführung eines Kasperletheaters für Kinder.  
Unizwerge

 11.00 - 18.00  
Foyer Altgebäude  
**Familienfreundliche Hochschule**  
Wir stellen uns vor: Zweck des Vereins ist es, die Familiengerechtigkeit zu entwickeln und die Angebote zur besseren Vereinbarkeit von Studium, wissenschaftlicher Qualifikationsphase, Beruf und Familie zu fördern.  
TUBS und Familie e.V.



# BÜHNENPROGRAMM

auf dem Forumsplatz

... präsentiert von Ensembles und Gruppen der TU Braunschweig

und moderiert von



11.00

## TU-Bigband on stage

Funk, Latin und Swing von der 20 Jahre bestehenden Bigband unter der Leitung von Geza Gal

12.00

## Karate-Do

Tradition des Karate und moderne Interpretationen

12.30

## Vielfalt der afrikanischen Modewelt

Kamerunischer Studentenverein

13.00

## Feuerlöschübung

für Groß und Klein

13.30

## »Kraftwerk der Gefühle«

Auszüge aus dem Opernprogramm »Kraftwerk der Gefühle« des TU-Orchesters unter der Leitung von Markus Lüdke

14.00

## Begrüßung

Wolfgang Lazcny,  
Kulturdezernent der Stadt Braunschweig  
Prof. Dr. Jürgen Hesselbach,  
Präsident der TU Braunschweig

15.00

## »Fuego de la noche«

Feuriger Flamenco

15.30

## Alhama

Orientalischer Tanz mit modernen avantgardistischen Akzenten

16.00

## Aka-Blas

Von Evergreens über Filmmusik bis hin zu Potpourris aus Rock & Pop

16.30

## Feuerlöschübung

für Groß und Klein

17.00

## Welcome to Beijing Forever friends

Songs zu den Olympischen Spielen 2008  
Chinesische Studentenvereinigung

17.30

## Ideenwettbewerb »MacGyver«

Die besten Ideen: Großes Finale mit Vorführung und Siegerehrung

Im Anschluss

## Lounge mit Musik im Architekturgarten

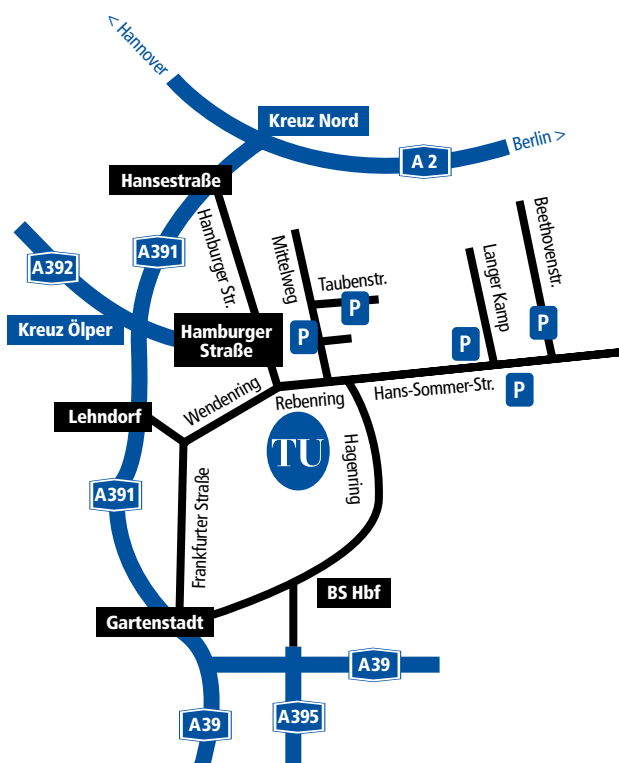


**Lange Kulturnacht**  
auf dem Forumsplatz der  
TU Braunschweig mit

**The Skamones** (18.30 - 19.30)

**Due e la Donna** (20.00 - 21.15)

**Blickfeld** (21.30 - 23.00)



Am 5. Juli 2008 wird die Zufahrt zum Zentralbereich der TU Braunschweig für PKW nicht möglich sein. Parkplätze in der Umgebung und Fahrrad-Parkplätze sind jeweils gekennzeichnet (s. S. 20). Da der Parkraum begrenzt ist, empfehlen wir, die öffentlichen Verkehrsmittel zu benutzen:

- Straßenbahn-Linien 2, 4 und 7 bis Haltestelle »Mühlenpfordtstraße« sowie 3 und 8 bis Haltestelle »Botanischer Garten«,
- Bus-Linien 419, 429 und 439 bis Haltestelle »Pockelsstraße«.

Änderungen im Programm behalten wir uns vor.

Das gesamte Programm finden Sie auch im Internet unter

[www.tu-braunschweig.de/tuday](http://www.tu-braunschweig.de/tuday)

Und was kommt nach dem TU-DAY?

## DIE SERENADE IM BOTANISCHEN GARTEN



Am 18. Juli und 19. Juli 2008 ist es wieder so weit: Die Technische Universität Braunschweig beschließt das Sommersemester feierlich mit der Serenade im Botanischen Garten. Das Programm der traditionsreichen Gartenserenade, die musikalische, kulinarische und botanische Genüsse vereint, wird von Tanz-, Musik-, Sport- und Theatergruppen der TU Braunschweig gestaltet.

Die Eintrittskarten kosten 10 Euro und 5 Euro (Schüler/innen und Studierende) und sind ab 7. Juli 2008 im Torhaus, Botanischer Garten, Humboldtstr. 1, in der Presse und Kommunikation, Pockelsstr. 14, und in der Universitätsbibliothek, Pockelsstr. 13, erhältlich.

# Campus-Plan

